



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SERVICE DE L'ÉNERGIE OPÉRATIONNELLE

GTP

Guide technique des produits distribués par le SEO

ÉDITION 2024

Quelques informations ...



1 Généralités

Demandes d'analyses

Les demandes d'analyses sont désormais dématérialisées (sauf pour les unités du SEO en Opex) et disponibles sur le portail Intradef LeSE@ (<https://demande-essences.intradef.gouv.fr/wfgen/>).

Un manuel utilisateur est également disponible à l'adresse suivante : <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/demande-danalyse>.

Biocontamination

Sur le territoire métropolitain, le SEO est en mesure de réaliser au profit des unités des armées qui le solliciteront un test de détection rapide du niveau de biocontamination dans le carburant (ATPmétrie).

Ce test, réservé exclusivement aux carburateurs et aux gazoles de navigation, permet d'obtenir des résultats en moins d'une heure.

Sept entités du SEO sont équipées pour mettre en œuvre l'ATPmétrie. Il s'agit des dépôts des essences sur les bases de l'Armée de l'air (DEA) d'Orléans, d'Évreux, de Mont-de-Marsan et de Nancy, du dépôt des essences sur base de l'Aéronautique navale (DEAN) de Lann-Bihoué, du dépôt des essences (DE) d'Aulnat et du CETSEO. Les modalités pratiques relatives à cette prestation sont précisées dans l'instruction n° 10381/DEF/DCSEA/SDE/SDE3 du 26/11/2012.

Nouvelles adresses e-mail du CETSEO :

- Contact : cetseo-technique.contact.fct@intradef.gouv.fr
- FDS : seo-fds.contact.fct@intradef.gouv.fr

2 Informations « produits »

Informations « huiles »

- O-138 :** Produit abandonné.
- RO-240 :** Nouveau produit.
- RO-1255 :** Nouveau produit.
- ZO-186 :** Nouvelle spécification SAE J2360 du 01/05/2022.

Informations « graisses »

- RG-398 :** Nouveau produit.
- RG-399 :** Nouveau produit.
- RG-470 :** Produit abandonné.
- RG-1355 :** Produit abandonné.
- RG-1360 :** Nouveau produit.
- RG-1362 :** Nouveau produit.
- XG-461 :** Nouvelle spécification DSEO 350 A du 01/05/2023.

Informations « liquides hydrauliques »

- RH-541 :** Produit abandonné.

Informations « produits spéciaux »

- RS-1753 :** Nouveau produit.
- RS-1754 :** Nouveau produit.
- ZS-800 :** Nouveau produit.

3 Contacts

Coordonnées du Centre d'expertise technique du SEO (CETSEO)

Adresse : BDD Marseille Aubagne – CETSEO
111, avenue de la Corse – BP 40 026
13 568 Marseille Cedex 02

Adresse géographique : CETSEO
302, chemin de Sainte Marthe
13 014 Marseille

Téléphone : **864 423 20 35 ou 04 95 05 20 35**

Télécopie : **864 423 20 02 ou 04 95 05 20 02**

Courriel : cetseo-technique.contact.fct@intradef.gouv.fr

Uniquement pour les unités de la Marine nationale (coordonnées de la cellule Comclub)

Adresse : BCRM de Toulon
DSSFT/SDT/DIV/CMES/COMBLUB, BP 25
83 800 Toulon Cedex 9

Cellule : dssf-toulon-erdt-comb-lub.contact.fct@intradef.gouv.fr

Expert 1 : 864 732 38 71 ou 04 22 42 38 71

Expert 2 : 864 732 64 26 ou 04 22 42 64 26

Télécopie : 04 22 42 40 63

SOMMAIRE

| | |
|--|------------|
| NOTES | 2 |
| PRÉAMBULE | 3 |
| 1^{re} PARTIE - GÉNÉRALITÉS | 4 |
| 1 INTRODUCTION | 4 |
| 2 IDENTIFICATION DES PRODUITS | 4 |
| 3 DÉFINITION DES PRODUITS | 6 |
| 4 CONDITIONNEMENT DES PRODUITS | 7 |
| 5 MARQUAGE DES EMBALLAGES | 7 |
| 6 DISTRIBUTION DES PRODUITS ET EMBALLAGES VIDES | 8 |
| 7 PRÉCONISATION DES PRODUITS | 9 |
| 8 QUALITÉ DES PRODUITS DISTRIBUÉS | 10 |
| 9 CONTRÔLE DES FRAUDES | 11 |
| 10 HYGIÈNE ET SÉCURITÉ | 11 |
| 11 DÉCHETS | 12 |
| 2^e PARTIE - LES FICHES PRODUITS | 13 |
| CONTEXTURE DES FICHES | 13 |
| CARBURANTS | 14 |
| HUILES | 29 |
| GRAISSES | 85 |
| HYDRAULIQUES | 116 |
| ANTICORROSION | 141 |
| SPECIAUX | 149 |
| TESTS | 212 |
| EMBALLAGES | 217 |
| ANNEXE 1 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS EN VIGUEUR | 226 |
| ANNEXE 2 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS OBSOLÈTES AU SEO | 229 |
| ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS | 233 |
| ANNEXE 4 : STANAG 1135 (édition 6) – APLP 1135 (édition A version 2) | 244 |
| ANNEXE 5 : FICHE DE DEMANDE DE PRÉCONISATION | 247 |
| ANNEXE 6 : FICHE DE RÉCLAMATION CLIENT | 249 |
| ANNEXE 7 : FICHE DE DEMANDE DE TRAITEMENT ANTI-FRAUDE | 251 |
| ANNEXE 8 : DÉFINITION DES TERMES TECHNIQUES | 252 |
| ANNEXE 9 : DIFFÉRENTS TYPES ET APPELLATIONS DU CARBURÉACTEUR | 256 |
| ANNEXE 10 : LISTE DES STANAG RELATIFS AUX PRODUITS PÉTROLIERS PILOTÉS PAR LA DSEO | 257 |

NOTES

PRÉAMBULE

Le Guide technique des produits n'est pas un document figé.

En effet, les produits distribués par le Service de l'Energie Opérationnelle (SEO) évoluent en permanence pour prendre en compte :

- les modifications législatives et normatives,
- les améliorations techniques en matière de performances proposées par les fournisseurs,
- les observations formulées par les utilisateurs et les fabricants de matériels,
- la disparition de produits obsolètes ou interdits d'emploi,
- la standardisation de produits dans le cadre des groupes de travail de l'Otan auxquels participe le SEO (Nato Fuels & Lubricants Working Group),
- l'apparition de nouveaux produits plus performants,
- la prise en compte des besoins formulés par les utilisateurs ou les constructeurs.

En conséquence, les utilisateurs peuvent signaler les éventuelles anomalies constatées dans le présent GTP ou formuler des remarques en initialisant un fait dans le logiciel Sysman (<https://sysman-seo.intradef.gouv.fr/>) ou en envoyant un message à l'adresse : cetseo-technique.contact.fct@intradef.gouv.fr. Le cas échéant, après étude par le Centre d'expertise technique du SEO (CETSEO), le GTP électronique (qui fait foi) sera amendé et la modification considérée apparaîtra dans l'édition ultérieure du GTP papier.

La politique d'approvisionnement en IPDE du SEO

Le SEO approvisionne des produits relevant de son cœur de métier, liés à l'activité opérationnelle des forces et appartenant à l'une des quatre catégories suivantes :

1^{re} catégorie : produits participant directement à la mobilité ou au fonctionnement intrinsèque des matériels opérationnels.

2^e catégorie : produits utilisés en tant que produits d'atelier pour la maintenance et respectant les trois conditions suivantes : usage courant, à vocation interarmées, utilisés en opérations extérieures.

3^e catégorie : produits codifiés Otan et gérés par le NATO Fuels & Lubricants Working Group.

4^e catégorie : produits liés de façon connexe aux activités du soutien pétrolier

L'approvisionnement de ces produits par le SEO est accompagné des prestations suivantes :

- réalisation d'opérations de contrôle qualité qui permettent, d'une part de garantir aux clients des produits répondant à leurs besoins, et d'autre part d'acquérir et de maintenir les connaissances techniques sur lesquelles s'appuient tous conseils et travaux d'expertise ;
- chaque fois que possible, réalisation de travaux de normalisation permettant de garantir la sécurité des approvisionnements au meilleur coût et d'optimiser le processus logistique.

1^{re} PARTIE - GÉNÉRALITÉS

1 INTRODUCTION

Le Guide technique des produits (GTP), édité par le Service de l'Energie Opérationnelle (SEO), renseigne l'utilisateur sur les produits distribués par le SEO. Il informe l'utilisateur des caractéristiques essentielles des produits. Il le guide pour établir ses prévisions de besoins et résoudre les problèmes simples de préconisation qu'il pourrait rencontrer.

Ce guide est révisé périodiquement. La version la plus récente est disponible sur les sites Intradef et Internet du SEO.

Des exemplaires « papier » peuvent être obtenus uniquement auprès du Centre de ravitaillement des essences (CRE) de Bouy, dont l'adresse postale est donnée ci-après :

CRE Bouy
Route de Bar-le-Duc
51400 Bouy

Téléphone : 03 26 66 58 39

Télécopie : 03 26 66 58 33

2 IDENTIFICATION DES PRODUITS

Un produit est identifié par son appellation réglementaire qui comporte, d'une part, la désignation du produit en langage clair et, d'autre part, le numéro de code Otan ou le numéro de code SEO.

2.1. Numéro de code Otan

Le numéro de code Otan est attribué par l'agence de standardisation de l'Otan (NSA) aux produits pétroliers utilisés par les armées des nations membres de l'Alliance atlantique, lorsque ces produits sont standardisés.

Tous les produits pétroliers portant un même numéro de code Otan sont interchangeables, quelle que soit la nation de provenance. Ces produits sont distribués sous marquage SEO. Ils sont soumis à homologation et font l'objet d'un contrôle qualité.

Le numéro de code Otan se compose d'une lettre, d'un tiret, puis d'un nombre de deux, trois ou quatre chiffres. Exemples : F-54, O-156, S-1745, etc.

La lettre sert au classement des produits pétroliers par grandes familles, avec la signification suivante :

F : carburant ou combustible (« Fuel » en anglais),

O : huile (« Oil » en anglais),

G : graisse,

H : fluide hydraulique,

C : produit anticorrosion, et plus généralement, produit ayant une fonction de protection,

S : produit spécial (usages divers).

Le nombre définit l'appartenance à un domaine d'emploi (terre, air, mer).

2.2. Numéro de code SEO

Le numéro de code SEO est attribué par le SEO aux produits pétroliers qui ne sont pas standardisés par l'Otan. La structure du numéro de code SEO est calquée sur celle du numéro de code Otan : elle se compose de deux lettres et d'un nombre à deux, trois ou quatre chiffres, séparés par un tiret.

Lorsqu'un code Otan est attribué à un produit déjà codifié SEO, il se substitue au code SEO.

2.2.1. Numéro de code SEO commençant par « X »

Les produits dont le numéro de code SEO commence par « X » sont des produits distribués en emballage SEO. Ils sont soumis à homologation et font l'objet d'un contrôle qualité. Exemples : XF-63, XO-226, XS-58, etc.

| | |
|-----------|-------------------------------|
| XF | : carburants et combustibles, |
| XO | : huiles, |
| XG | : graisses, |
| XH | : liquides hydrauliques, |
| XC | : produits de protection, |
| XS | : produits spéciaux, |
| XT | : tests, |
| XE | : emballages vides. |

Le nombre n'a pas de signification particulière.

2.2.2. Numéro de code SEO commençant par « R »

Un code SEO commençant par la lettre « R » identifie un produit unique distribué en emballage commercial ou SEO (avec marquage commercial). Un marquage SEO fait systématiquement apparaître le code SEO, la dénomination commerciale, le numéro de lot SEO et la référence de la FDS fournisseur du produit considéré. Ce dernier est utilisé dans le cadre d'une application spécifique et n'a pas d'équivalent. Il ne fait l'objet d'aucune procédure d'homologation et d'aucun contrôle de recette ou périodique par le SEO.

La seconde lettre d'un code SEO en « R » (O, H, G, C, S ou T) sert au classement du produit dans une des familles décrites précédemment.

2.2.3. Numéro de code SEO commençant par « Z »

Un code SEO commençant par la lettre « Z » identifie un produit distribué en emballage commercial ou SEO (avec ou sans marquage commercial) et répondant généralement à une norme (voire une préconisation) constructeur ou à une spécification « non maîtrisée ^[1] ». Le marquage fait systématiquement apparaître le code SEO, l'appellation générique SEO, la dénomination commerciale, le cas échéant la norme constructeur ou la spécification de référence, le numéro de lot SEO et la référence de la FDS fournisseur du produit considéré. Un même code regroupe plusieurs produits techniquement équivalents de fournisseurs différents, mais avec une FDS fournisseur spécifique à chacun. Il ne fait l'objet d'aucune procédure d'homologation et d'aucun contrôle de recette ou périodique par le SEO.

La seconde lettre d'un code SEO en « Z » (O, H, G, C, S ou T) sert au classement du produit dans une des familles décrites précédemment.

^[1] Le CETSEO ne participe pas à la rédaction de celle-ci. De surcroît, il n'est pas en mesure de réaliser en propre un nombre d'essais suffisant pour garantir la qualité du produit considéré.

2.3. Appellation réglementaire

L'appellation réglementaire est constituée par la désignation du produit en langage clair, suivie du numéro de code Otan ou SEO.

C'est cette désignation que les utilisateurs et le personnel du SEO doivent utiliser. Au cas où l'emploi de l'expression en langage clair se révèle un peu longue, elle peut être raccourcie ou omise, mais l'emploi du numéro de code Otan ou SEO demeure indispensable.

Ainsi, on peut parler « d'huile O-1179 » au lieu « d'huile de synthèse pour moteurs 4 temps, grade 5W-40, O-1179 » ou encore du « produit de déverglaçage XS-76 » au lieu du « produit de déverglaçage de pistes et aires de stationnement, XS-76 », mais l'utilisation des numéros de code « O-1179 » et « XS-76 » est impérative à l'exclusion de toute autre expression, fut-elle passée dans les habitudes.

Le numéro de code Otan constitue un langage international, commun à toutes les nations de l'Alliance atlantique. Son utilisation facilite les opérations d'aide logistique mutuelle entre armées de pays différents, en temps de paix comme en temps de guerre. C'est l'inscription la plus visible qui figure sur les emballages.

3 DÉFINITION DES PRODUITS

Un produit est une composition chimique. Il est le résultat du mélange d'un certain nombre de constituants dans des proportions et selon des modalités bien définies. Il est élaboré pour répondre à un besoin. Ses caractéristiques sont précisées par une spécification.

3.1. Spécifications

La spécification est le document contractuel qui définit les caractéristiques minimales que doit avoir un produit pour répondre à un besoin déterminé.

La plupart des produits sont définis :

- par des spécifications DSEO éditées par le SEO¹. Certains produits pour matériels aériens sont encore définis par les normes Air établies autrefois par le Service des programmes aéronautiques (SPAÉ) appartenant à la Direction générale de l'armement (DGA).
- par des spécifications techniques de la marine (STM) pour les produits, précédemment distribués par le commissariat de la Marine.

Ces spécifications sont repérées par le groupe de lettres DSEO, Air, STM, suivi d'un nombre (sans signification particulière) et éventuellement d'une lettre correspondant à la version de la spécification.

Quelques produits sont définis par des spécifications civiles (par exemple : spécifications CSR éditées par la Chambre syndicale du raffinage) ou des spécifications militaires étrangères (spécifications américaines Mil, spécifications britanniques Def Stan, etc.) ou exceptionnellement par divers documents descriptifs.

Les spécifications sont notées sur chacune des fiches produits de la 2^e partie. La liste des spécifications avec leur version en vigueur est donnée en annexe 1.

Les spécifications peuvent être obtenues :

- sur le site Intradef du SEO : <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr>
- sur le site Internet du SEO, aux adresses suivantes : <https://www.defense.gouv.fr/energie-ops> - rubrique « Produits » ou www.quickfds.com

En aucun cas, un produit standardisé ne doit être désigné par sa spécification de référence. Cette pratique peut être à l'origine d'ambiguïté, car certaines spécifications définissent plusieurs produits. Si toutefois sa référence doit être indiquée, elle doit figurer entre parenthèses après le code Otan ou SEO du produit.

3.2. Produits ne répondant pas à une spécification

Le SEO distribue également des produits pétroliers non codifiés Otan, non qualifiés au titre d'une spécification, mais dont la référence commerciale est explicitement imposée par le constructeur et/ou le manuel d'emploi du système opérationnel.

En ce cas, il peut n'être fait mention d'aucune spécification. Toutefois, des précisions sont apportées sur les conditions d'emploi de ces produits et, le cas échéant, la référence commerciale peut être précisée.

3.3. Évolution des produits

Des modifications sont régulièrement apportées aux produits pour améliorer leurs performances. La spécification fait alors l'objet de la rédaction d'une nouvelle édition signalée par l'incrément de la lettre apposée au numéro de la DSEO.

L'agence de normalisation de l'Otan peut décider de l'introduction d'un produit codifié SEO dans son référentiel : le produit est alors désigné par son code Otan.

¹ Celles éditées avant le 1^{er} janvier 2021 portent le nom de « spécification DCSEA ».

A contrario, l'agence peut décider de retirer un produit codifié Otan de son référentiel : le SEO transforme alors le code Otan en code SEO (ex : G-409 transformée en XG-409).

Les produits en cours d'abandon sont signalés par un astérisque dans le tableau figurant en tête des fiches produits. Ils doivent cependant être consommés, dans la mesure du possible jusqu'à épuisement des stocks, afin d'éviter tout gaspillage financier. La correspondance entre anciens et nouveaux produits est donnée en annexe 3.

L'annexe 2 donne la liste des spécifications obsolètes.

4 CONDITIONNEMENT DES PRODUITS

Les produits sont délivrés aux utilisateurs sous les seuls conditionnements et emballages précisés sur chaque fiche produit. Le volume de chaque emballage fait l'objet de prévisions périodiques qui tiennent compte des impératifs des utilisateurs.

Le type d'emballage est repéré par une ou plusieurs lettres dont la signification est la suivante :

| | |
|---------------|----------------------|
| F | : fût |
| T | : tonnelet |
| CG | : cartouche graisse |
| B | : bidon |
| BX | : boîte |
| TU | : tube |
| GA /VA | : générateur aérosol |
| BU | : burette |
| FL | : flacon |
| S | : sac/seau |
| V | : vrac |
| BR | : bord réservoir |
| PO | : pot |

Ces monogrammes ou bigrammes peuvent être suivis :

- d'un nombre indiquant la capacité de l'emballage,
- de précisions sur la constitution de l'emballage (métallique, plastique, léger...).

5 MARQUAGE DES EMBALLAGES

Les indications sont les suivantes :

5.1. Indication du produit

Numéro de code Otan ou SEO : cette indication, qui permet d'identifier le produit, est la plus visible. Pour les produits standardisés, le numéro de code Otan est entouré d'un rectangle, destiné à le faire nettement ressortir.

Désignation du produit en langage clair : elle permet de mieux identifier le produit.

5.2. Détermination de l'origine et de l'âge des produits

Sigle « SEA », du Service des essences des armées. Ce sigle a disparu des marquages fin 2009.

Numéro de lot : pour les lubrifiants et la plupart des produits divers, un numéro de lot est attribué à chaque lot homogène qui vient d'être fabriqué, afin de pouvoir l'identifier jusqu'à ce que la totalité en soit consommée. Ce numéro est constitué de 5 chiffres, dont les 2 premiers permettent d'identifier l'année de fabrication ou d'approvisionnement (par ex. 2009 pour le lot 09216).

La qualité des produits pétroliers pouvant subir une détérioration au cours du stockage, il importe que les utilisateurs mettent les produits à la consommation dans l'ordre d'ancienneté des lots, ce qui est possible grâce à la connaissance du numéro de lot inscrit sur les emballages.

Date de conditionnement : l'année de conditionnement ou de reconditionnement est indiquée, car elle peut être différente de l'année de fabrication. Ex : 2 - 09 pour février 2009.

5.3. Détermination de la quantité

Volume net, poids net ou nombre.

5.4. Indication du risque

Lorsque la réglementation civile en vigueur le prévoit, une étiquette attire l'attention de l'utilisateur sur les risques liés à l'emploi du produit.

5.5. Références de la fiche de données de sécurité

Les références SEO de la fiche de données de sécurité du produit sont mentionnées en bas de l'identification présente sur l'emballage.

5.6. Mode d'emploi, performances

Pour certains produits, le marquage est complété par une étiquette précisant les principales caractéristiques, les éventuelles restrictions d'emploi et des indications sur leur mode d'emploi.

5.7. Nomenclature Otan

Dans le cadre de la politique logistique, la France a adopté le système de codification des matériels défini au sein de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (Otan).

Cette nomenclature repose sur le concept d'article de ravitaillement. Chaque article est référencé par un numéro de nomenclature Otan (NNO).

Le NNO marquage figure sur les articles approvisionnés depuis fin 2009.

5.8. Référence commerciale

Le marquage des produits dont le code SEO commence par la lettre « R » ou « Z » comprend obligatoirement la référence commerciale.

5.9. Norme constructeur

Le marquage des produits dont le code SEO commence par la lettre « Z » comprend la norme constructeur lorsque celle-ci existe.

6 DISTRIBUTION DES PRODUITS ET EMBALLAGES VIDES

6.1. Distribution

L'entrepôt principal de stockage des ingrédients et produits divers (IPD) est indiqué directement sur les fiches produits.

Le bon de commande IPD à utiliser impérativement pour toute commande figure sur les sites Intradef et Internet du SEO.

Exceptionnellement, après accord de la DSEO et contrôle de qualité adapté, le SEO peut être amené à reprendre du produit à l'utilisateur qui dispose de stocks sans emploi. Le transfert de propriété est alors sanctionné par un bon de reprise modèle 200 établi par le SEO. Le remboursement est fait à l'échelon central.

6.2. Disponibilité de produits à l'étranger

Les unités engagées dans un exercice ou une opération dans le cadre de l'Otan peuvent consulter sur le site Intradef du CND (Centre de normalisation de la Défense) le tableau d'interchangeabilité des carburants, lubrifiants et produits connexes standardisés, qui indique la disponibilité par nation de chaque produit codifié Otan.

Ce tableau est issu de l'annexe C du STANAG 1135 dont l'objet est de standardiser les produits pétroliers destinés à être utilisés par les forces armées de l'Otan. Dans ce STANAG, les pays conviennent de l'interchangeabilité des produits standardisés et des spécifications de références de chaque pays. Ces dernières apparaissent dans le tableau d'interchangeabilité et sont considérées comme équivalentes pour un même code Otan.

Un extrait de ce STANAG donnant les correspondances entre les spécifications allemandes, américaines, britanniques et françaises fait l'objet de l'annexe 4 du présent document.

7 PRÉCONISATION DES PRODUITS

7.1. Généralités

La préconisation consiste à déterminer quel produit de la gamme du SEO peut se substituer au produit utilisé par le constructeur du matériel.

Dans un but de simplification de la logistique, la gamme SEO est volontairement limitée et comporte des produits multifonctionnels qui diffèrent sensiblement des produits civils souvent destinés à une application spécifique.

Ainsi pour un besoin déterminé, organe, condition d'emploi, etc., il existe souvent un produit SEO apte à remplacer le produit civil utilisé par le constructeur.

7.2. Préconisations pour matériels terrestres opérationnels

Pour les programmes d'armement réalisés par la DGA, les listes des produits SEO apparaissant dans les guides d'entretien sont, normalement, déterminées après concertation entre le SEO et la DGA.

En cas de problème survenu en service ou à la suite d'une modification de la gamme des produits distribués par le SEO, il appartient à l'utilisateur de se mettre en rapport avec l'autorité technique assurant le suivi en service du matériel, suivant les procédures en vigueur.

Le problème sera traité au niveau central, et si nécessaire une modification de la notice technique du matériel sera effectuée.

7.3. Préconisations pour les autres matériels terrestres

Il peut arriver que les armées acquièrent directement certains matériels.

Pour substituer aux produits du commerce préconisés par le constructeur les produits distribués par le SEO, l'utilisateur adressera une demande de préconisation au CETSEO.

Un modèle de demande de préconisation est donné en annexe 5. Ce document doit être accompagné, d'un maximum d'informations :

- sur le (les) matériel(s) et leurs conditions d'utilisation ; **le demandeur doit avoir conscience qu'une utilisation d'un même matériel dans certaines conditions intensives ne conduira pas nécessairement à préconiser le même produit que pour des utilisations moins sévères (température, environnement, facteur de charge, fréquence d'utilisation...)**. À ce titre, dans la mesure du possible, il est demandé de joindre la notice technique du matériel.

- sur le (les) ingrédient(s) civil(s) préconisé(s). Le demandeur joindra, au minimum, une photocopie des pages relatives aux ingrédients civils préconisés.

Les produits relevant de la maintenance des matériels (décapants, mastics, préparateurs...) sont en dehors du périmètre du SEO.

7.4. Préconisations pour matériels aériens

L'inscription d'un produit pétrolier à usage aéronautique sur la liste des ingrédients et produits divers (LIPD) d'un matériel aérien est du seul ressort de l'autorité technique (DGA). Le SEO, en tant qu'expert pétrolier des armées, à qui doivent être adressées les demandes de préconisations, instruit la demande et propose à la DGA le ou les produits adaptés.

7.5. Préconisations pour matériels des bâtiments de la Marine nationale

Les préconisations pour les produits à usage marin sont réalisées par la cellule Comclub du SSF de Toulon (dssf-toulon-erdt-comb-lub.contact.fct@intradef.gouv.fr).

En cas de besoin particulier avéré, cette cellule transmettra les éléments (quantité, spécification de référence, éventuellement référence commerciale...) au SEO, chargé de l'approvisionnement des produits répondant au besoin.

7.6. Produits abandonnés

Les produits pétroliers étant en évolution constante, certains d'entre eux ne figurent plus au GTP. L'annexe 3 donne la liste de ces produits avec, éventuellement, les produits de remplacement.

8 QUALITÉ DES PRODUITS DISTRIBUÉS

8.1. Produits détenus et délivrés par le SEO

Le SEO est garant de la qualité des produits détenus et délivrés par ses établissements. En effet, à chaque approvisionnement de carburants, lubrifiants et produits divers, le SEO vérifie la conformité du produit, au regard des spécifications en vigueur, par des analyses de recette effectuées par le CETSEO implanté à Marseille.

La fin de validité d'une analyse de recette concernant un produit ne correspond en rien à une péremption de celui-ci.

La plupart de ces produits étant susceptibles de subir une légère dégradation en cours de stockage, le SEO effectue des contrôles de qualité périodiques par des analyses partielles dans son centre d'expertise. La périodicité de ces contrôles est propre à chaque produit et figure dans une circulaire annuelle publiée par la DSEO dont les éléments sont repris dans la fiche correspondante du présent manuel.

Conformément à la norme Otan AFLP-4714, lorsque la durée de vie d'un lot de produit est prolongée à l'issue d'une analyse périodique, la qualité du produit est garantie pour une durée égale à la moitié de la durée de vie initiale.

La DSEO édite mensuellement, le « suivi de contrôle qualité des IPD ». Ce document donne :

- les références des rapports d'analyse en vigueur couvrant les lots d'ingrédients et produits divers, soumis à contrôle périodique ;
- les dates limites d'utilisation pour les lots d'ingrédients et produits divers non soumis à contrôle périodique mais soumis à une date de péremption.

Les rapports d'analyse sont maintenus tant que la date limite de validité du lot est valide.

Le « suivi de contrôle qualité des IPD » indique également les lots trouvés non conformes, en précisant s'ils peuvent être consommés (normalement ou en urgence) ou s'ils doivent être éliminés.

Ce suivi est consultable :

- sur le site Intradef du SEO : <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr>
- sur Internet, à l'adresse suivante : <https://www.defense.gouv.fr/energie-ops>

Pour toutes questions complémentaires au sujet du suivi de contrôle qualité des IPD, vous pouvez contacter la DSEO au 01 55 58 81 42 ou 841 420 81 42.

8.2. Produits détenus par les utilisateurs

Ces produits sont susceptibles de ne plus faire l'objet d'un suivi qualitatif de la part du SEO. Aussi, pour leur utilisation, il importe de respecter les règles suivantes :

- de façon générale, vérifier l'aspect habituel du produit : couleur, odeur, etc. En cas de doute, contacter l'établissement du SEO de rattachement ;
- dans le cas des matériels aériens, ne distribuer les produits que s'ils sont couverts par un rapport d'analyse en cours de validité (produits non classés SE et ID dans le suivi de contrôle qualité des IPD disponible sur les sites Intradef et Internet du SEO).

8.3. Produits inscrits au C3A

Certains produits spéciaux peuvent faire l'objet d'un usage aéronautique. À ce titre, ils sont qualifiés par le centre DGA Techniques aéronautique (DGA TA) situé à Toulouse (anciennement Centre d'essais aéronautique de Toulouse [CEAT]) et font l'objet d'une inscription au Catalogue des attestations d'aptitude aéronautique (C3A).

Cette qualification fait l'objet d'une mention dans la fiche produit.

8.4. Divers

Il est conseillé de consommer les produits par ordre d'ancienneté des lots.

Les utilisateurs peuvent faire appel aux organismes du SEO afin de confirmer, le cas échéant, la qualité d'un produit.

Une anomalie constatée lors de l'utilisation d'un produit peut être signalée en initialisant un fait dans le logiciel Sysman (<https://sysman-seo.intradef.gouv.fr/>).

9 **CONTRÔLE DES FRAUDES**

Un contrôle d'éventuels détournements de carburant peut être effectué grâce à des traceurs physico-chimiques. Si une autorité soupçonne des actes frauduleux, celle-ci doit prendre contact avec le CLEO (ou le DETSEO de rattachement).

Il importe que la demande de traitement antifraude et l'exécution des actions qui en découlent soient réalisées avec discrétion. À cet effet, toute correspondance relative à un contrôle de détection de fraude doit être de niveau « diffusion restreinte ».

La demande officielle devra être effectuée conformément à l'annexe 7.

Le détail de la procédure à suivre est donné dans l'instruction n° 980/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 27 février 2009 relative aux modalités de détection des fraudes par traçage des carburants (BOEM 611.1.4).

10 **HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

Tous les produits distribués par le SEO font l'objet de fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS) dans lesquelles figurent les renseignements relatifs à l'hygiène et à la sécurité du travail.

Les produits distribués par le SEO désignés par un même code sont interchangeables. Toutefois, ils peuvent être d'origines et de compositions différentes. À ce titre, ils doivent chacun faire l'objet d'une FDS ou DS particulière.

Pour différencier l'origine des produits désignés par un même code, jusqu'à présent celui-ci était complété par une barre oblique (/) suivie d'un nombre (ex. O-1179/13). Le code, ainsi complété et désignant le type et l'origine du produit, est la référence de la FDS (ou DS) associée. Il figure en haut de l'en-tête de la FDS (ou DS). L'étiquetage de l'emballage du produit précise, dans sa partie inférieure, la référence SEO de la FDS (ou DS) correspondante, laquelle doit être utilisée pour mettre en place les consignes de sécurité qui s'imposent. À des fins de traçabilité et d'homogénéité, une nouvelle codification des formules des produits distribués a été adoptée par le SEO, impactant la codification des FDS. Désormais, la nouvelle codification SEO se présente sous la forme : Code produit SEO-Trigramme du fabricant-Numéro d'ordre (ex. : O-1179-TNT-1). Pour les FDS des produits conditionnés en aérosol, la lettre capitale « A » suit le numéro d'ordre (ex. : C-634-TNT-1A pour la FDS du C-634 du fabricant TNT conditionné en aérosol). Cette nouvelle codification est progressivement mise en œuvre à l'occasion de la rédaction ou de la révision des documents relatifs aux produits. Dans cette phase transitoire, les séparateurs « / » sont progressivement remplacés par des « - » et la correspondance avec l'ancienne codification de la même formule est repérée par « Ex-/ » (exemple : O-1179-TNT-1(Ex-/13)).

Afin de mettre en place les moyens de prévention adéquats, l'utilisateur doit veiller à se procurer la FDS (ou DS) correspondant au produit effectivement utilisé et identifié par le code complet du produit.

Les FDS ou DS sont disponibles gratuitement sur les portails :

- Intradef du SEO : <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/fiches-de-donnees-de-securite-des-produits-distribues-par-le-seo>
- Internet du SEO : <https://www.defense.gouv.fr/energie-ops> - rubrique « Produits », la référence fournisseur à utiliser étant « DCSEA » et sans mot de passe nécessaire.

Les portails Intradef et Internet du SEO hébergent tous deux les FDS (ou DS) des produits distribués par le SEO. Le principe retenu est de maintenir en ligne, sur ces sites, les FDS (ou DS) des produits distribués par le SEO ou susceptibles d'être présents chez les clients (anciennement distribués et dont la date de validité n'est pas dépassée). Seule la dernière version des FDS (ou DS) des produits est à prendre en compte.

Les FDS (ou DS) des produits ne rentrant pas dans ces deux catégories sont :

- sur Intradef, archivées dans le répertoire dénommé « Archives des FDS de produits ou de codes abandonnés » ;
- sur Internet, retirées.

Pour les produits distribués sous marquage commercial, le SEO peut distribuer la FDS ou DS du fournisseur civil.

En cas de besoin, toute FDS ou DS déjà diffusée peut être demandée au CETSEO, qui en assure l'archivage pendant 10 ans.

Toute demande de renseignements complémentaires concernant les FDS des produits distribués par le SEO doit être réalisée à l'adresse électronique suivante : seo-fds.contact.fct@intradef.gouv.fr

11 DÉCHETS

Le cas échéant, la fiche d'un produit peut faire apparaître le code déchet proposé par le SEO, lequel se rapporte à une utilisation adaptée du produit considéré. Le générateur du déchet doit décider si une utilisation particulière justifie une autre codification. En effet, le générateur du déchet est seul responsable de la codification de celui-ci, laquelle doit être choisie conformément aux lois et réglementations en vigueur.

2^e PARTIE - LES FICHES PRODUITS

CONTEXTURE DES FICHES

Les produits délivrés par le SEO sont classés par catégories : F, O, G, H, C, S, T. Dans chacune de ces catégories, ils figurent dans l'ordre croissant du numéro du code Otan, puis du code SEO.

Chaque produit fait l'objet d'une fiche dont la contexture générale est la suivante :

| CODE Otan ou CODE SEO | | APPELLATION RÉGLEMENTAIRE | | | CODE Otan ou CODE SEO | |
|--------------------------|--|---------------------------|-------|--------------------|--------------------------|---------|
| Types de conditionnement | | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
| | | | | | Carton | Palette |

Spécification : document définissant le produit, édition en vigueur au moment de l'édition du GTP.

Code déchet : correspond au produit usagé. La présence de deux codes signifie que, suivant le type d'emballage, le code déchet diffère.

Périodicité du contrôle de qualité : en nombre de mois (produits codifiés Otan ou en « X »)

Péréemption du produit : (produits codifiés en « R » ou « Z »)

Produits de substitution :

Produit qui peut en remplacer un autre pendant des périodes prolongées sans nécessiter de directives techniques (définition du Stanag 1135).

Produits de remplacement d'urgence :

Produit qui peut être utilisé, en cas **d'urgence seulement**, à la place d'un autre produit, mais seulement **après avis de personnel techniquement qualifié** de la nation qui utilise le produit et qui en définira les limites d'emploi (définition du Stanag 1135).

Entrepôt principal de stockage :

Carburants, combustibles (locale ou externalisée) – IPDE (site support)

Autre appellation :

Autre désignation ou désignation marine.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Composition succincte du produit

Valeurs limites ou valeurs types :

Seules sont données les caractéristiques susceptibles de renseigner utilement les utilisateurs :

- Pour les carburants, la fiche produit mentionne les limites mini. ou maxi. imposées dans la spécification de référence.
- Pour tous les autres produits, la fiche produit mentionne une valeur moyenne constatée des principales caractéristiques.

Des précisions complémentaires peuvent être obtenues en consultant la spécification.

Utilisation :

Les renseignements mentionnés décrivent l'utilisation à laquelle le produit est normalement destiné, ainsi que les principales utilisations secondaires et précautions d'emploi.

Informations Particulières :

L'attention de l'utilisateur est attirée sur certaines informations à connaître concernant le produit.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|--|-------------|
| F-18 | ESSENCE AVIATION GRADE 100/130 BASSE TENEUR EN PLOMB (AVGAS 100 LL) | F-18 |
|-------------|--|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 142 142 267 | N/A | N/A |
| Fût métal léger de 200 litres revêtu intérieurement | F200L | L | 9130 142 142 266 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 118

Code déchet : 13 07 02*

Périodicité du contrôle de qualité : 12 mois
(6 mois sous faible latitude)

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Autre appellation : Aviation Gazolines

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Essence obtenue par raffinage du pétrole et additionnée de produits améliorant la résistance à l'oxydation et les propriétés antidétonantes (additif à base d'alkyles de plomb).

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------|------|-------|
| | Couleur | | | bleue |
| | Masse volumique à 15 °C * | kg/m ³ | 710 | 722 |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -58 |
| | Tension de vapeur REID à 37,8 °C | kPa | 38 | 49 |
| | Teneur en plomb | g/l | | 0,56 |
| | Teneur en soufre | mg/kg | | 500 |
| | Pouvoir calorifique inférieur | MJ/kg | 43,5 | |
| | Indice d'octane moteur | | 99,6 | |
| | Conductivité | pS/m | | 450 |

*Valeurs limites constatées

Utilisation : Carburant des moteurs à pistons à cycle quatre temps, à allumage commandé, pour tout aéronef ou tout engin militaire en service dans les armées françaises prévus pour fonctionner à l'essence aviation selon les consignes précisées par les avionneurs et les motoristes.
Avant l'avitaillement, le carburant doit être soumis à une filtration conformément aux prescriptions de l'instruction n° 200/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 15 janvier 2009.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|---|-------------|
| F-34 | CARBURÉACTEUR POUR TURBOMACHINES D'AVIATION AVEC ANTIGLACE | F-34 |
|-------------|---|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 142 269 024 | N/A | N/A |
| Fût métal léger de 200 litres revêtu intérieurement | F200L | L | 9130 142 269 025 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 134

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité :

Vrac : 18 mois (12 mois sous faibles latitudes)

Fût : 12 mois (6 mois sous faibles latitudes)

Produits de substitution : F-44

Produits de remplacement d'urgence : F-35 XF-43 JP-8 (US)

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Autre appellation : AVTUR/FSII (GB)

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Carburéacteur F-35 contenant un additif inhibiteur de corrosion et améliorant le pouvoir lubrifiant, S-1747 et de l'additif antiglace, S-1745.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|------|
| | Couleur | | incolore à jaune | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 775 | 840 |
| | Viscosité à -20 °C | mm ² /s | | 8,0 |
| | Point d'éclair Abel en vase clos | °C | 38 | |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -47 |
| | Teneur en hydrocarbures aromatiques | % masse | | 28 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,3 |
| | Pouvoir calorifique inférieur | MJ/kg | 42,8 | |
| | Conductivité | pS/m | 50 | 600 |
| | Teneur en additif antiglace | % volume | 0,1 | 0,15 |

Utilisation : Carburant pour tout aéronef ou engin militaire en service dans les armées françaises équipé d'une turbomachine d'aviation, d'un statoréacteur ou d'un moteur à allumage par compression prévu pour fonctionner au carburéacteur, selon les consignes précisées par les avionneurs ou les motoristes. Dans le cadre de la politique du carburant unique, il peut être utilisé dans les moteurs diesel des véhicules et engins terrestres sous le code XF-63 ou F-63 s'il est additivé de produit S-1750. Avant l'avitaillement, le carburant doit être soumis à une filtration conformément aux prescriptions de l'instruction n° 200/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 15 janvier 2009.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|---|-------------|
| F-35 | CARBURÉACTEUR POUR TURBOMACHINES D'AVIATION SANS ANTIGLACE | F-35 |
|-------------|---|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 142 093 957 | N/A | N/A |
| Fût métal léger de 200 litres revêtu intérieurement | F200L | L | 9130 142 093 958 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 134

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité :

Vrac : 18 mois (12 mois sous faibles latitudes)

Fût : 12 mois (6 mois sous faibles latitudes)

Produits de substitution : F-34 F-44

Produits de remplacement d'urgence : XF-43 JP-8 (US)

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Autre appellation : JET A-1, AVTUR (GB)

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit issu d'une coupe kérosène obtenu par raffinage du pétrole. Il peut être additivé de produits antioxydant, améliorant le pouvoir lubrifiant, dissipateur d'électricité statique, désactivant métalliques et de biocides.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|------|
| | Couleur | | incolore à jaune | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 775 | 840 |
| | Viscosité à -20 °C | mm ² /s | | 8,0 |
| | Point d'éclair Abel en vase clos | °C | 38 | |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -47 |
| | Teneur en hydrocarbures aromatiques | % masse | | 28 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,3 |
| | Pouvoir calorifique inférieur | MJ/kg | 42,8 | |
| | Conductivité | pS/m | 50 | 600 |

Utilisation : Le F-35 correspond au carburéacteur JET A-1 utilisé par l'aviation civile. Pour l'aviation militaire, il n'est en principe utilisé qu'après incorporation d'additifs anti-glace, S-1745 et inhibiteur de corrosion améliorant le pouvoir lubrifiant, S-1747. Il est alors désigné par le code Otan F-34.

Dans le cadre de la politique du carburant unique, il peut être utilisé dans les moteurs diesel des véhicules et engins terrestres sous le code XF-63 ou F-63 s'il est additivé de produit S-1750.

Avant l'avitaillement, le carburant doit être soumis à une filtration conformément aux prescriptions de l'instruction n° 200/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 15 janvier 2009.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|--|-------------|
| F-44 | CARBURÉACTEUR, TYPE HAUT POINT D'ÉCLAIR, AVEC ANTIGLACE | F-44 |
|-------------|--|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 142 479 973 | N/A | N/A |
| Fût métal léger de 200 litres revêtu intérieurement | F200L | L | 9130 142 479 974 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 144

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité :

Vrac : 18 mois (12 mois sous faibles latitudes)

Fût : 12 mois (6 mois sous faibles latitudes)

Produits de substitution : F-34 *

Produits de remplacement d'urgence : XF-43 F-35 * JP-8 (US)

Position de distribution : Produit à disponibilité centralisée.

Autre appellation : JP-5 (US), AVCAT/FSII (GB)

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Carburéacteur type « haut point d'éclair », XF-43, contenant un additif inhibiteur de corrosion et améliorant le pouvoir lubrifiant, S-1747 et de l'additif anti-glace S-1745.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------|
| | Couleur | | incolore à jaune | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 788 | 845 |
| | Viscosité à -20 °C | mm ² /s | | 8,0 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -46 |
| | Teneur en hydrocarbures aromatiques | % masse | | 28 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,3 |
| | Pouvoir calorifique inférieur | MJ/kg | 42,8 | |
| | Teneur en additif anti-glace | % volume | 0,1 | 0,15 |
| | Conductivité | pS/m | | 600 |

Utilisation : Carburant pour tout aéronef ou engin militaire embarqué en service dans les armées françaises équipé d'une turbomachine d'aviation, d'un statoréacteur ou d'un moteur à allumage par compression prévu pour fonctionner au carburéacteur à haut point d'éclair, selon les consignes précisées par les avionneurs ou les motoristes.

Dans le cadre de la politique du carburant unique, il peut être utilisé dans les moteurs diesel des véhicules et engins terrestres sous le code XF-63 ou F-63 s'il est additivé de produit S-1750.

Avant l'avitaillement, le carburant doit être soumis à une filtration conformément aux prescriptions de l'instruction n° 200/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 15 janvier 2009.

Informations particulières : * ne peut être stocké à bord des navires de guerre
Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|---------------|-------------|
| F-54 | GAZOLE | F-54 |
|-------------|---------------|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 142 081 331 | N/A | N/A |
| Fût métallique léger de 200 litres | F200L | L | 9140 142 081 332 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 4-0-..

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 6 mois

Produits de substitution :

F-63 XF-51

Produits de remplacement d'urgence : F-34 F-35 F-44 F-76 XF-10 XF-43 XF-63

Position de distribution :

Produit à disponibilité permanente locale.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures issus du raffinage du pétrole brut contenant éventuellement des esters méthyliques d'acide gras (Emag) et généralement des additifs améliorant la température limite de filtrabilité (TLF). Il existe trois types de gazole (été, hiver et grand froid) qui diffèrent par leurs caractéristiques aux basses températures.

Les gazoles distribués outre-mer peuvent présenter des caractéristiques différentes (indice de cétane, point de trouble, TLF, point d'écoulement...).

Valeurs limites :

| Paramètre | Unité | Mini | Maxi | |
|--|-------------------|--|---|-------------|
| Couleur | | incolore à jaune | | |
| Masse volumique à 15 °C (Métropole) | kg/m ³ | 820 | 845 | |
| Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | > 55 | | |
| Teneur en Emag | % vol. | | 7 | |
| Hydrocarbures aromatiques polycycliques | % masse | | 8 | |
| Teneur en eau | % masse | | 0,02 | |
| Teneur en soufre | % masse | | 0,001 | |
| Indice de cétane | | 51 | | |
| Caractéristiques à basse température : | | au plus tard le 1 ^{er} avril | au plus tard le 1 ^{er} novembre | Grand froid |
| - Point de trouble | °C | -5 maxi | +5 maxi | |
| - Température limite de filtrabilité | °C | -15 maxi | 0 maxi | -20 maxi |

Utilisation :

Carburant pour moteurs à allumage par compression (moteurs Diesel), quelles que soit les conditions climatiques d'emploi.

Informations particulières :

Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|-----------------------------|-------------|
| F-63 | CARBURÉACTEUR DIESEL | F-63 |
|-------------|-----------------------------|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 073 292 | N/A | N/A |
| Fût métallique léger de 200 litres | F200L | L | 9140 145 073 290 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 108

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution :

F-54 XF-51

Produits de remplacement d'urgence : F-34 F-35 F-44 F-76 XF-10 XF-43 XF-63

Position de distribution :

Produit à disponibilité permanente locale.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Carburéacteur de type F-34, F-35, F-44, XF-43 ou XF-63 dans lequel a été ajouté l'additif multifonctionnel pour moteurs diesel, S-1750 améliorant le pouvoir lubrifiant et l'indice de cétane du carburéacteur.

Ce produit n'est pas qualifié pour un usage aéronautique.

Valeurs limites :

| Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-----------------------------------|-------------------|------------------|------|
| Couleur | | incolore à jaune | |
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 775 | 840 |
| Point d'éclair Abel en vase clos | °C | 38 | |
| Point de disparition des cristaux | °C | | -47 |
| Teneur en eau | % masse | | 0,02 |
| Indice de cétane | | 45 | |
| Teneur en S-1750 | % volume | 0,08 | 0,12 |
| Diamètre d'usure HFRR | µm | | 460 |

Utilisation :

Carburant utilisé pour les moteurs à allumage par compression (moteurs Diesel), quelles que soient les conditions climatiques d'emploi.

La compatibilité du F-63 avec les systèmes de dépollution équipant les véhicules à partir d'Euro 4 est à contrôler dans la documentation technique de ces mêmes véhicules.

Ce carburant ne doit, en aucun cas, servir à l'avitaillement des avions.

Il ne doit pas être mélangé avec les carburéacteurs F-34, F-35, F-44 et XF-43 pour une utilisation aéronautique. Tout mélange implique une utilisation exclusivement terrestre.

Informations particulières :

Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|-------------------------------------|-------------|
| F-67 | SUPERCARBURANT SANS PLOMB 95 | F-67 |
|-------------|-------------------------------------|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 145 502 358 | N/A | N/A |
| Fût métallique léger de 200 litres | F200L | L | 9130 145 502 545 | N/A | N/A |
| Fût de 60 litres | F60L | L | 9130 146 059 490 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 1-2-..

Code déchet : 13 07 02*

Périodicité du contrôle de qualité :

Vrac : 24 mois, Fût : 12 mois

Si usage aéronautique, appliquer les périodicités de l'essence F-18.

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures issus du raffinage du pétrole brut, contenant, éventuellement, des composés oxygénés.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|-------------------------|-------------------|------|------------------|
| | Aspect | | | clair et limpide |
| | Couleur | | | Incolore à jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 720 | 775 |
| | Indice d'octane (RON) | | 95 | |
| | Indice d'octane (MON) | | 85 | |
| | Teneur en aromatiques | % volume | | 35 |
| | Teneur en benzène | % volume | | 1 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,001 |
| | Teneur en plomb | mg/l | | 5 |
| | Teneur en manganèse | mg/l | | 2 |

Utilisation : Carburant utilisé pour les moteurs à allumage commandé, y compris les moteurs deux-temps (propulseur, tondeuse à gazon, tronçonneuse...).
Lorsque l'essence est à usage de navigation, celle-ci est détaxée et de couleur bleue. Son appellation est alors : XF-67. Les caractéristiques physico-chimiques de l'essence F-67 sont identiques à l'essence XF-67

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------|-----------------------------|-------------|
| F-76 | GAZOLE DE NAVIGATION | F-76 |
|-------------|-----------------------------|-------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 647 890 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 176

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 12 mois

Produits de substitution : XF-80 XF-81

Produits de remplacement d'urgence : F-44 XF-43

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures issus du raffinage du pétrole brut. L'ajout d'huiles végétales ou d'esters méthyliques d'acides gras n'est pas autorisé. Ne doit contenir aucun additif à l'exception des agents traceurs réglementaires.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|-------------------|------------------|------|
| | Aspect | | clair et limpide | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 815 | 880 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Indice de cétane calculé | | 45 | |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,1 |
| | Teneur en eau | % masse | | 0,05 |

Utilisation : Gazole de navigation destiné aux moteurs diesels de propulsion ou de génération électrique, aux turbines à gaz navalisées et aux chaudières.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------------------|--------------|
| XF-10 | FUEL-OIL DOMESTIQUE | XF-10 |
|--------------|----------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 143 343 961 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 4-4-..

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : F-54 XF-51 F-76

Produits de remplacement d'urgence : F-44 XF-43

Position de distribution : **Produit externalisé.** Il est approvisionné via l'Union des groupements d'achats publics (Ugap).

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures issus du raffinage du pétrole brut contenant éventuellement des esters méthyliques d'acide gras (Emag).

Ce produit contient des colorants et un traceur fiscal.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|-------------------|------|------------------|
| | Couleur | | | rouge |
| | Aspect à 20 °C | | | clair et limpide |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 820 | 880 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | > 55 | |
| | Indice de cétane | | 40 | |
| | Teneur en eau et sédiments | % masse | | 0,1 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,1 |
| | Teneur en eau | % masse | | 0,02 |
| | Caractéristiques à basse température | | | |
| | - Point de trouble | °C | | 2 |
| | - Température limite de filtrabilité | °C | | -4 |
| | - Point d'écoulement | °C | | -9 |
| | Teneur en Emag | % vol. | | 7 |

Utilisation : Produit utilisé comme combustible pour le chauffage des fours, des locaux et d'une façon générale pour les installations à caractère industriel.

Le fioul ne peut plus être utilisé dans les moteurs à allumage par compression (moteurs Diesel). Le fioul technique est remplacé dans ces applications par le gazole non routier, codifié XF-51.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XF-43 | CARBURÉACTEUR, TYPE HAUT POINT D'ÉCLAIR, SANS ANTIGLACE | XF-43 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9130 142 093 961 | N/A | N/A |
| Fût métal léger de 200 litres revêtu intérieurement | F200L | L | 9130 142 093 962 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 144

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité :

Vrac : 18 mois (12 mois sous faibles latitudes)

Fût : 12 mois (6 mois sous faibles latitudes)

Produits de substitution : F-44

Produits de remplacement d'urgence : F-34 * F-35 *

Position de distribution : Produit à disponibilité centralisée.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit issu d'une coupe kérosène obtenu par raffinage du pétrole. Il peut être additivé de produits antioxydant, améliorant le pouvoir lubrifiant et dissipateur d'électricité statique.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------|
| | Couleur | | incolore à jaune | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 788 | 845 |
| | Viscosité à -20 °C | mm ² /s | | 8,0 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -46 |
| | Teneur en hydrocarbures aromatiques | % masse | | 28 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,3 |
| | Pouvoir calorifique inférieur | MJ/kg | 42,8 | |
| | Conductivité | pS/m | | 600 |

Utilisation : Pour l'aviation militaire, il n'est en principe utilisé qu'après incorporation d'additifs anti-glace, S-1745 et inhibiteur de corrosion améliorant le pouvoir lubrifiant, S-1747. Il est alors désigné par le code Otan F-44.

Dans le cadre de la politique du carburant unique, il peut être utilisé dans les moteurs diesel des véhicules et engins terrestres sous le code XF-63 ou F-63 s'il est additivé de produit S-1750.

Avant l'avitaillement, le carburant doit être soumis à une filtration conformément aux prescriptions de l'instruction n° 200/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 15 janvier 2009.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.
* ne peut être stocké à bord des navires de guerre

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---------------------------|--------------|
| XF-51 | GAZOLE NON ROUTIER | XF-51 |
|--------------|---------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 671 722 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 4-1-..

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 6 mois

Produits de substitution : F-54

Produits de remplacement d'urgence : XF-10 F-76 F-63

Position de distribution : **Produit externalisé.** Il est approvisionné via l'Union des groupements d'achats publics (Ugap).

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures issus du raffinage du pétrole brut contenant éventuellement des esters méthyliques d'acide gras (Emag) et généralement des additifs améliorant la température limite de filtrabilité (TLF). Il existe deux types de GNR (été, hiver) qui diffèrent par leurs caractéristiques aux basses températures.

Ce produit contient un colorant et un traceur fiscal.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| | Couleur | | | rouge |
| | Masse volumique à 15 °C (Métropole) | kg/m ³ | 820 | 845 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 55 | |
| | Teneur en Emag | % vol. | | 7 |
| | Hydrocarbures aromatiques polycycliques | % masse | | 8 |
| | Teneur en eau | % masse | | 0,02 |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,002 |
| | Indice de cétane | | 51 | |
| | Caractéristiques à basse température : | | au plus tard le | au plus tard le |
| | | | 1 ^{er} avril | 1 ^{er} novembre |
| | - Point de trouble | °C | -5 maxi | +5 maxi |
| | - Température limite de filtrabilité | °C | -15 maxi | 0 maxi |

Utilisation : Carburant pour moteurs à allumage par compression (moteurs Diesel) quelles que soit les conditions climatiques d'emploi.

Attention : L'usage de ce carburant est soumis à réglementation.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XF-63 | CARBURÉACTEUR DIESEL NON ADDITIVÉ | XF-63 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 144 778 081 | N/A | N/A |
| Fût métallique léger de 200 litres | F200L | L | 9140 144 778 082 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 108

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : F-54 F-34 F-35 F-44 XF-43

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Carburéacteur de type F-34, F-35, F-44 ou XF-43 dans lequel n'a pas été ajouté l'additif multifonctionnel pour moteurs diesel, S-1750.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|------|
| | Couleur | | incolore à jaune | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 775 | 840 |
| | Point d'éclair Abel en vase clos | °C | 38 | |
| | Point de disparition des cristaux | °C | | -47 |
| | Teneur en eau | % masse | | 0,02 |

Utilisation : Carburant utilisé pour les moteurs à allumage par compression (moteurs Diesel), quelles que soient les conditions climatiques d'emploi. Dans le cas de difficulté de démarrage à froid, utiliser l'additif S-1750. Pour les véhicules équipés de pompes à injection rotatives, afin de ne pas réduire la durée de vie de cet élément, il est recommandé d'utiliser également l'additif S-1750 ou d'ajouter 1 % d'huile moteur neuve directement dans le réservoir du véhicule.

Ce carburant n'est pas qualifié pour un usage aéronautique et ne doit en aucun cas servir à l'avitaillement des avions.

Il ne doit donc pas être mélangé avec les carburéacteurs F-34, F-35, F-44 et XF-43 pour une utilisation aéronautique. Tout mélange implique une utilisation exclusivement terrestre.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XF-80 | DISTILLAT POUR LA MARINE DE CATEGORIE ISO-F-DMA | XF-80 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 647 810 | N/A | N/A |

Spécification : NF ISO 8217

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : F-76 XF-81

Produits de remplacement d'urgence : F-44 XF-43

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Autre appellation : DMA

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange homogène d'hydrocarbures dérivés du pétrole raffiné. L'incorporation d'additifs n'est pas exclue afin d'améliorer certaines caractéristiques de performance. Il peut contenir des traces d'Emag à hauteur de 0,1 % en volume maximum.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|--------------------|----------|--------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | | 890 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Indice de cétane | | 40 | |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 2 | 6 |
| | Lubrifiante, diamètre corrigé de la marque d'usure (wsd 1,4) à 60 °C | µm | | 520 |
| | Caractéristique à basse température : | | hiver | été |
| | - Point d'écoulement | °C | - 6 max. | 0 max. |

Utilisation : Combustible pour la marine destiné aux navires pour leur consommation dans le monde entier.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------------------|--------------|
| XF-81 | DIESEL MARINE LÉGER | XF-81 |
|--------------|----------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 828 865 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 4-2-..

Code déchet : 13 07 01*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : F-76 XF-80

Produits de remplacement d'urgence : F-44 XF-43

Position de distribution : Produit à disponibilité permanente locale.

Autre appellation : DML

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures d'origine minérale ou de synthèse.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|-------------------|------------------|----------------|
| | Aspect | | clair et limpide | |
| | Couleur | | bleue | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | | 890 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Indice de cétane | | 40 | |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,1 |
| | Teneur en eau et sédiments | % masse | | 0,1 |
| | Caractéristiques à basse température | | 01/10 au 31/03 | 01/04 au 30/09 |
| | -Point d'écoulement | °C | -6 maxi. | 0 maxi. |
| | -Température limite de filtrabilité | °C | -4 maxi. | +2 maxi. |

Utilisation : Gazole de navigation destiné aux navires assurant une liaison maritime entre deux ports du territoire de l'Union européenne, reprenant les exigences principales de la norme NF ISO 8217.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---------------------|--------------|
| XF-83 | GAZOLE PÊCHE | XF-83 |
|--------------|---------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9140 145 952 767 | N/A | N/A |

Spécification : CSR 4-3-.. **Code déchet :** 13 07 01* **Périodicité du contrôle de qualité :** 24 mois

Produits de substitution : F-76 XF-80 XF-81

Produits de remplacement d'urgence : F-63

Position de distribution : Produit externalisé

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange homogène d'hydrocarbures dérivés du pétrole raffiné ou synthétiques. L'incorporation d'additifs n'est pas exclue afin d'améliorer certaines caractéristiques de performance. Il peut contenir des traces d'Emag à hauteur de 0,5 % en volume maximum.

| Valeurs limites : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-------------------|--|--------------------|---|--|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 820 | 860 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens en vase clos | °C | 60 | |
| | Indice de cétane | | 49 | |
| | Teneur en soufre | % masse | | 0,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 2 | 4,5 |
| | Caractéristiques à basse température : | | au plus tard le 1 ^{er} novembre | au plus tard le 1 ^{er} avril |
| | Point de trouble | °C | +5 max. | -5 max. |
| | Température limite de filtrabilité | °C | 0 max. | -15 max. |

Utilisation : Combustible pour la Marine destiné aux navires pour leur consommation.

Informations particulières : Ne pas utiliser en tant que produit de nettoyage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| O-133 | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES, TYPE 2 cSt | O-133 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4145693 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 235

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale pouvant être additionnée de produits améliorant le point d'écoulement (maxi 1 %) et la résistance à l'oxydation (maxi 1 %).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 856 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 167 |
| | Point d'écoulement | °C | -67 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 2,8 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 10,8 |
| | Viscosité cinématique à - 40 °C | mm ² /s | 2156 |

Utilisation : Lubrification des turbomachines de modèle ancien et d'origine américaine.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-135 | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES ET USAGE GENERAL, TYPE 3 cSt | O-135 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 2144012 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 3998968 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 235

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale additionnée de 0,05 à 0,1 % d'acide stéarique permettant d'améliorer son adhérence aux pièces métalliques et pouvant être additionnée de produits améliorant le point d'écoulement (maxi 1 %) et la résistance à l'oxydation (maxi 1 %).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | jaune clair |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 863 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 174 |
| | Point d'écoulement | °C | -48 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 12,9 |
| | Viscosité cinématique à - 26 °C | mm ² /s | 817 |

Utilisation : Cette huile est employée pour la lubrification des turbomachines et le graissage général exigeant une faible viscosité et une bonne fluidité à basse température (pilotes automatiques, instrument de bord, armes).

Ce produit peut aussi être utilisé comme produit de protection des réacteurs et des circuits d'huile.

Informations particulières : Ne jamais mélanger, dans l'emploi, avec des liquides à base végétale.
Ce fluide doit être proscrit dans les circuits ayant des garnitures en caoutchouc naturel.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| O-147 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR ÉQUIPEMENTS ET INSTRUMENTS DE BORD | O-147 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 500 ml. | B500ML | NB | 9150 14 4427322 | 12 NB | 432 NB |

Spécification : Air 3511

Code déchet : 13 02 06*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique, en principe à base d'esters de diacides aliphatiques, pouvant être additionnée de produits inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|--------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 924 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 214 |
| | Point d'écoulement | °C | -81 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 13,1 |
| | Viscosité cinématique à -53,9 °C | mm ² /s | 10 000 |

Utilisation : Lubrification des équipements et instruments de bord des aéronefs. En général, ce produit convient à la lubrification de tout organe des aéronefs requérant une huile à bas point de congélation et à faible volatilité.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette huile avec les élastomères.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-150 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 3 cSt | O-150 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 ml. (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 4778080 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : Air 3514

Code déchet : 13 02 06*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-156

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique, à base d'esters pouvant être additionnée de produits améliorant sa résistance à l'oxydation et ses propriétés anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|--------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 942 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 222 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 12,8 |
| | Viscosité cinématique à -53,9 °C | mm ² /s | 11 915 |

Utilisation : Lubrification des turbomachines d'aviation dont le principe de graissage est soit à « huile recyclée » pour les moteurs Turboméca et américains, soit à « huile perdue » pour les moteurs français Snecma (Atar et M 53). Cette huile peut également être utilisée pour lubrifier certains matériels terrestres (par exemple, les chars Leclerc...)

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette huile avec les élastomères.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| O-155 | HUILE MINÉRALE EXTRÊME PRESSION POUR ENGRENAGES | O-155 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4025407 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 255

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-150

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale additionnée d'additifs « extrême-pression » destinés à améliorer sa résistance aux charges élevées.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 886 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 224 |
| | Point d'écoulement | °C | -33 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 8,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 64,4 |
| | Indice de viscosité | | 104 |

Utilisation : Plage de température d'utilisation de -30 °C à +120 °C, pour la lubrification d'engrenages fortement chargés des matériels dont les températures ne dépassent pas 100 °C.

Produit généralement utilisé dans les réducteurs d'hélicoptères.

Informations particulières : Ne doit pas être utilisé dans les engrenages des matériels terrestres exigeant les huiles extrême-pression O-226 ou O-228.
Autorisé par le constructeur OTO MELARA pour la lubrification des boîtes de pointage circulaire et d'élévation de l'artillerie de 76 mm équipant les frégates type Horizon.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-156 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt | O-156 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 ml. (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 3087835 | 20 NB | 560 NB |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 4824442 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 299

Code déchet : 13 02 06*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-150

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Référence commerciale distribuée : Les appellations commerciales des lots de fabrication sont consultables sur les sites « Intradef » et « Internet » du SEO sur la situation de suivi des lots IPDE à partir de l'onglet « suivi des ingrédients et produits divers ».

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique de type ester de néopolyol pouvant être additionnée de produits améliorant sa résistance à l'oxydation-corrosion et ses propriétés anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------|
| | Couleur | | orange |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 996 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 264 |
| | Point d'écoulement | °C | -61 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 25,3 |

Utilisation : Lubrification des turbomachines d'aviation, dont le principe de graissage est soit à « huile recyclée », soit à « huile perdue » et de tous les organes, accessoires et équipements de l'aéronef prévus par le constructeur pour fonctionner avec l'huile moteur (vario-alternateurs, boîtes d'engrenages, relais d'accessoires, démarreurs, etc.).
Huile de graissage des générateurs de gaz (appareils propulsifs ou de production d'électricité) installés sur les bâtiments de la Marine nationale.
Fluide d'amortissement pour certains véhicules (chars véhicules blindés...)
Plage de température d'utilisation : -40 °C à +204 °C.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette huile avec les élastomères.
Ce produit est très sensible à l'humidité. Tout emballage ouvert doit être utilisé dans les 12 heures, afin d'éviter une dégradation du produit due à l'humidité atmosphérique.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-159 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 7,5 cSt | O-159 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 ml. (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 4765376 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : Air 3517

Code déchet : 13 02 06*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique, à base d'esters pouvant être additionnée de produits améliorant sa résistance à l'oxydation et ses propriétés anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|--------------|
| | Couleur | | jaune orangé |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 959 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 232 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 7,8 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 34,8 |
| | Viscosité cinématique à - 40 °C | mm ² /s | 11 400 |

Utilisation : Lubrification des turbopropulseurs Rolls Royce des avions Transall C-160 et Atlantique.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette huile avec les élastomères.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| O-185 | HUILE ENGRENAGES EXTRÊME-PRESSION, GRADE 75W-80 | O-185 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5536704 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 220

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-226

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs, en particulier « extrême pression », destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------|
| | Couleur | | jaune ou brun |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 878 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 218 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 9 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 56 |
| | Indice de viscosité | | 144 |
| | Grade SAE | | 75W-80 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | API GL-4 |

Utilisation : L'huile O-185 est plus particulièrement destinée à la lubrification des boîtes de vitesses des véhicules légers de la gamme commerciale et des véhicules poids lourds pour lesquels une huile fluide est préconisée.

Plage de température d'utilisation : -40 °C à +50 °C.

L'huile O-185 ne possède pas de propriétés anti-stick slip : elle ne convient donc pas pour le graissage des ponts à glissement limité.

Informations particulières :

Ne jamais utiliser dans un moteur : les additifs qu'elle contient sont actifs chimiquement et seraient décomposés aux températures de fonctionnement du moteur, occasionnant des corrosions importantes.
En raison d'une évolution du Stanag 1135, l'huile engrenage extrême pression grade 75W-80, de niveau de performance API GL-4 et de code Otan O-186, a changé de codification. Elle est désormais codifiée O-185.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------------------|--------------|
| O-192 | HUILE ANTICORROSIVE | O-192 |
|--------------|----------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4582380 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 231

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale additionnée principalement de produits inhibiteurs de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | brune |
| | Point d'écoulement | °C | -25 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 115 |

Utilisation : Protection contre la corrosion des mécanismes, culasses et organes (en métaux ferreux et non ferreux) des armes en cours de stockage.
Lubrification des matériels exposés à une ambiance corrosive (ambiance saline, par exemple).
Finition grasse de la phosphatation cristalline des armes dans les organismes de soutien de l'arme du matériel de l'armée de terre.

Informations particulières : Ne pas utiliser sur les armes de bord des aéronefs.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| O-226 | HUILE ENGRENAGES EXTRÊME-PRESSION, GRADE 80W-90 | O-226 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 4025415 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4518741 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 220

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : XO-226

Produits de remplacement d'urgence : O-228

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs, en particulier « extrême pression », destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------|
| | Couleur | | jaune orange |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 897 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 207 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 13,9 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 125 |
| | Indice de viscosité | | 125 |
| | Grade SAE | | 80W-90 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | API GL-5 |

Utilisation : Lubrification des engrenages de ponts arrières à couple hypoïde fonctionnant avec des chocs de charge (fortes décélérations, utilisation tout terrain), et de tout engrenage ou mécanisme fortement chargé, en particulier les engrenages de véhicules poids lourds et des véhicules tactiques qui ne nécessitent pas une huile additivée avec un modificateur de frottement.
Plage de température d'utilisation : -26 °C à +50 °C.

Peut être remplacée par l'huile XO-226 sans aucune restriction.

Attention, la réciproque est fautive et peut conduire à la destruction du sous-ensemble.

Informations particulières : Ne jamais utiliser dans un moteur : les additifs qu'elle contient sont actifs chimiquement et seraient décomposés aux températures de fonctionnement du moteur, occasionnant des corrosions importantes.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-228 | HUILE ENGRENAGES EXTRÊME-PRESSION, GRADE 85W-140 | O-228 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4518750 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 220

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-226 XO-226

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs, en particulier « extrême pression », destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | orange brun |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 908 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 229 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 27 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 386 |
| | Indice de viscosité | | 96 |
| | Grade SAE | | 85W-140 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | API GL-5 |

Utilisation : Lubrification des engrenages de ponts arrières à couple hypoïde fonctionnant avec des chocs de charge (fortes décélérations, utilisation tout terrain), et de tout engrenage ou mécanisme fortement chargé, en particulier pour des matériels nécessitant une huile visqueuse, ou pour des températures ambiantes supérieures à 40 °C.

Plage de température d'utilisation : -12 °C à +50 °C.

Informations particulières : **Ne jamais utiliser dans un moteur :** les additifs qu'elle contient sont actifs chimiquement et seraient décomposés aux températures de fonctionnement du moteur, occasionnant des corrosions importantes.

À remplacer par la O-226 ou la XO-226 si la température descend sous -10 °C

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

O-249**HUILE MINÉRALE EXTRÊME-PRESSION POUR TURBINES À VAPEUR ET ENGRENAGES, DE GRADE ISO VG 68****O-249**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9150 14 2823529 | N/A | N/A |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 2725138 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet plastique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5661063 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 241**Code déchet :** 13 02 05***Périodicité du contrôle de qualité :** 60 mois en conditionné – 36 mois en vrac**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** Dema Toulon**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Mélange d'huiles de base d'origine pétrolière hautement raffinées auxquelles sont ajoutés des additifs lui garantissant de bonnes propriétés anticorrosion, anti-usure, résistance à l'oxydation et des qualités extrême-pression. Huile répondant aux spécifications des huiles hydrauliques de type HM.
La présence de chlore n'est pas autorisée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--|
| | Aspect à 25 °C | | Limpide, clair, homogène et sans impuretés |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 859 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 225 min |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 9,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 69 |
| | Indice de viscosité | | 112 |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |

Utilisation : Lubrification des paliers de turbines de catégorie TSE et auxiliaires associés des appareils propulsifs de bâtiments de surface et sous-marins. Lubrification des réducteurs à engrenages, aux groupes turbines, dont la denture supporte des charges élevées.
Fluide hydraulique dans les centrales assurant la manœuvre des pales d'hélices ou de propulseurs spéciaux.

Informations particulières : Remplace l'huile turbine à vapeur TVEP et les fluides hydrauliques TH3 et TH4 de certaines installations pour lesquelles il convient de se référer à la liste des lubrifiants et fluides hydrauliques du navire concerné.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| O-278 | HUILE MINÉRALE POUR MOTEURS DIESEL NAVALS 4 TEMPS (GRADE 40) | O-278 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 9150 14 3320136 | N/A | N/A |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 3320134 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 3320135 | N/A | 40 NB |

Spécification : DSEO 278

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois en conditionné – 36 mois en vrac

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : L'huile O-278 est un mélange d'huiles de base minérales et d'additifs anti-usure, extrême pression et d'additifs garantissant une excellente résistance à l'oxydation. L'huile O-278 est un lubrifiant de grade SAE 40, de niveau de performance ACEA E7.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|
| | Aspect | | Homogène, clair |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 897 |
| | Point d'écoulement | °C | -12 maxi |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 12,5 à 16,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 134,5 |

Utilisation : Lubrification des moteurs Diesel de propulsion, ou des groupes électrogènes, à forte charge thermique et fonctionnant dans des conditions sévères.
Lubrification des réducteurs associés à ces types de moteurs.

Lubrification de réducteurs autonomes et mécanismes divers.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| O-1177 | HUILE DE SYNTHÈSE POUR MOTEURS 2 TEMPS (TERRESTRES ET HORS-BORD) | O-1177 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 4657211 | 12 NB | 576 NB |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5899900 | N/A | 20 NB |

Spécification : DCSEA 242

Code déchet : 13 02 07*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base synthétiques de type ester et ester complexe et d'un additif multifonctionnel sans cendre destiné à améliorer les performances (anti-usure, détergence, protection contre la corrosion...) du produit.

Valeurs types :

| Paramètre | Unité | |
|---------------------------------|--------------------|---|
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 934 |
| Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 347 |
| Point d'écoulement | °C | -40 |
| Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 8,3 |
| Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 48 |
| Biodégradabilité | % | 80 |
| <u>Niveaux de performance :</u> | équiva lent | API TC (terrestre) NMMA TC-W3® recertifié (hors-bord) |

Utilisation :

Lubrification par addition au carburant de tous les types de moteurs 2 temps, qu'ils soient à refroidissement par air ou par eau tout en empêchant les phénomènes de « calaminage » (encrassement des chambres de combustion et des lumières d'échappement) et de « perlage » des bougies. Le dosage préconisé est de 2 % pour tous les types de moteurs sauf avis contraire du constructeur.

Informations particulières :

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

O-1179**HUILE DE SYNTHÈSE POUR MOTEURS 4 TEMPS, GRADE 5W-40****O-1179**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|----------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 4712217 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4712218 | 4 / 3 NB | 128 /120 |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5857614 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 215**Code déchet :** 13 02 06***Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit :** Mélange d'huiles de base synthétique de type PAO, d'ester et des additifs suivants : multifonctionnel et améliorant l'indice de viscosité.**Valeurs types :**

| Paramètre | Unité | |
|---------------------------------|--------------------|---------------|
| Couleur | | Brune |
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 862 |
| Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 236 |
| Point d'écoulement | °C | -48 |
| Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,5 |
| Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 88 |
| Indice de viscosité | | 171 |
| Grade SAE | | 5W-40 |
| <u>Niveaux de performance :</u> | équiva | API SL |
| | lent | CI-4 |
| | | ACEA A3/B4-04 |
| | | ACEA E7-04 |

Utilisation :

Lubrification des moteurs suralimentés ou non à allumage par compression (moteurs Diesel) comme à allumage commandé.

Protection pendant deux ans des organes des moteurs stockés.

Lubrification des boîtes de vitesses et ponts à couples d'engrenages non hypoïdes n'exigeant pas d'huile extrême-pression.

Liquide hydraulique à condition que la viscosité et la filtrabilité correspondent à celles exigées par le constructeur.

Plage de température d'utilisation : -35 °C à +50 °C.

Informations particulières :

Particulièrement adaptée aux motorisations pour lesquelles un grand espacement de vidange est autorisé.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| XO-10 | HUILE POUR COMPRESSEURS D’AIR, DE CLASSE ISO VG 32 | XO-10 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5282621 | N/A | 40 NB |

Spécification : DSEO 211

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d’urgence : O-156

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d’huiles de base minérales (paraffiniques) et additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-----------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 869 |
| | Point d’éclair (vase ouvert) | °C | 223 |
| | Point d’écoulement | °C | -34 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 32 |
| | Indice de viscosité | | 106 |
| | Grade ISO | | ISO VG 32 |

Niveaux de performance :

| | |
|--------------------------|---------------|
| Compresseurs alternatifs | catégorie DAB |
| Compresseurs rotatifs | catégorie DAH |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d’air de type alternatif ou rotatif nécessitant une huile de grade ISO VG 32.

Informations particulières : Il est fortement recommandé à l’utilisateur de vérifier les préconisations des constructeurs en ce qui concerne les classifications de performances suivant les normes ISO et éventuellement DIN.

Ne convient pas à la lubrification des compresseurs de climatisation des véhicules.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l’identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| XO-11 | HUILE POUR COMPRESSEURS D'AIR, DE CLASSE ISO VG 68 | XO-11 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5925531 | N/A | 40 NB |

Spécification : DSEO 211

Code déchet : 13 02 08*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales (paraffiniques) et additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|--------------------|---------------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 854 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 242 |
| | Point d'écoulement | °C | -40 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 9,7 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 68 |
| | Indice de viscosité | | 123 |
| | Grade ISO | | ISO VG68 |
| | <u>Niveaux de performance :</u> | | |
| | Compresseurs alternatifs | | catégorie DAB |
| | Compresseurs rotatifs | | catégorie DAH |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d'air de type alternatif ou rotatif nécessitant une huile de grade ISO VG 68.

Informations particulières : Il est fortement recommandé à l'utilisateur de vérifier les préconisations des constructeurs en ce qui concerne les classifications de performances suivant les normes ISO et éventuellement DIN.

Ne convient pas à la lubrification des compresseurs de climatisation des véhicules.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XO-12 | HUILE POUR COMPRESSEURS D’AIR, DE CLASSE ISO VG 150 | XO-12 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 4151809 | N/A | 40 NB |

Spécification : DSEO 211 **Code déchet :** 13 02 08* **Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d’urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d’huiles de base minérales (paraffiniques) et additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 884 |
| | Point d’éclair (vase ouvert) | °C | 268 |
| | Point d’écoulement | °C | -25 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 150 |
| | Indice de viscosité | | 97 |
| | Grade ISO | | ISO VG 150 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | |
| | Compresseurs alternatifs | | catégorie DAB |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d’air de type alternatif nécessitant une huile de grade ISO VG 150.

Informations particulières : Il est fortement recommandé à l’utilisateur de vérifier les préconisations des constructeurs en ce qui concerne les classifications de performances suivant les normes ISO et éventuellement DIN.

Ne convient pas à la lubrification des compresseurs de climatisation des véhicules.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l’identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XO-13 | HUILE POUR COMPRESSEURS D’AIR, DE CLASSE ISO VG 100 | XO-13 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5925542 | N/A | 40 NB |

Spécification : DSEO 211

Code déchet : 13 02 08*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d’urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d’huiles de base minérales (paraffiniques) et additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 889 |
| | Point d’éclair (vase ouvert) | °C | 265 |
| | Point d’écoulement | °C | -21 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 11,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 107 |
| | Indice de viscosité | | 96 |
| | Grade ISO | | ISO VG 100 |

Niveau de performance :

Compresseurs alternatifs DAB

Utilisation : Lubrification des compresseurs d’air de type alternatif nécessitant une huile de grade ISO VG 100.

Informations particulières :

Il est fortement recommandé à l’utilisateur de vérifier les préconisations des constructeurs en ce qui concerne les classifications de performances suivant les normes ISO et éventuellement DIN.

Ne convient pas à la lubrification des compresseurs de climatisation des véhicules.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l’identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

XO-162**HUILE DISPERSANTE POUR MOTEURS À PISTONS, GRADE 15W-50****XO-162**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 4778062 | 20 NB | 600 NB |

Spécification : DCSEA 262**Code déchet :** 13 02 05***Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Huile contenant un additif dispersant sans cendre, un additif améliorant l'indice de viscosité et pouvant être additivée de produits améliorant le point d'écoulement et la résistance à l'oxydation.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 877 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 246 |
| | Point d'écoulement | °C | -41 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 19,4 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 123,8 |
| | Indice de viscosité | | 178 |

Utilisation : Lubrification des moteurs à pistons d'avion, quatre temps à allumage commandé, exigeant une huile multigrade dispersante, grade 15W-50.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

XO-226**HUILE ENGRENAGES EXTRÊME-PRESSION, GRADE 80W-90 LS****XO-226**

| | | | | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5461466 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 220**Code déchet :** 13 2 05***Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs, en particulier « extrême pression », destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises. Contient en outre un additif limiteur de friction.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|
| | Couleur | | jaune orange |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 898 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 204 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 16 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 147 |
| | Indice de viscosité | | 120 |
| | Grade SAE | | 80W-90 |
| | <u>Niveaux de performance :</u> | | API GL-5 ZF TE-ML 05 |

Utilisation : Lubrification des engrenages de véhicules équipés de différentiels à glissement limité, des engrenages de ponts arrières à couple hypoïde fonctionnant avec des chocs de charge (fortes décélérations, utilisation tout terrain), et de tout engrenage ou mécanisme fortement chargé, en particulier les engrenages de véhicules poids lourds et des véhicules tactiques.

Plage de température d'utilisation : -26 °C à +50 °C.

Peut être utilisée en remplacement de l'huile O-226 sans aucune restriction. **Attention, la réciproque est fautive et peut conduire à la destruction du sous-ensemble.**

Informations particulières : Ne jamais utiliser dans un moteur : les additifs qu'elle contient sont actifs chimiquement et seraient décomposés aux températures de fonctionnement du moteur, occasionnant des corrosions importantes.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XO-294 | HUILE POLYOL-ESTER DE GRADE ISO VG 46 POUR COMPRESSEURS FRIGORIFIQUES | XO-294 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5326915 | 4 NB | 192 NB |

Spécification : DCSEA 290

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <http://portail-essences.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : CF46P

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique de grade ISO VG 46 du type polyolester formulée pour la lubrification des compresseurs frigorifiques utilisant les fluides frigorigènes de type HFC.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------|
| | Couleur | | Jaune à ambre |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 6,9 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 45,6 |
| | Indice de viscosité | | 121 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 250 |
| | Point d'écoulement | °C | < -45 |

Utilisation : Ce produit est destiné au graissage des installations frigorifiques fonctionnant aux fluides frigorigènes R134a, R404a et R449a.

Informations particulières : Ne pas utiliser ce produit dans une nouvelle installation sans l'avis préalable de la cellule SSF/SDT/DIV CMES/LPP/COMB LUB.
Ce produit remplace l'huile RO-294.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| XO-297 | HUILE POLYOLESTER DE GRADE ISO VG 68 POUR COMPRESSEURS FRIGORIFIQUES | XO-297 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5763859 | N/A | N/A |

Spécification : DCSEA 290

Code déchet : 13 01 11*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : CF-68 P

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile entièrement synthétique formulée à base de polyol esters et d'additifs avec une excellente stabilité thermique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|
| | Couleur | | incolore |
| | Densité | kg/m ³ | 968 |
| | Point d'éclair | °C | Supérieur à 240 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 64,9 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 8,3 |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |

Utilisation : Pour installations frigorifiques fonctionnant aux fluides de type HFC (R134a, R404a, R449a et R507).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XO-298 | HUILE POLYOL-ESTER DE GRADE ISO VG 32 POUR COMPRESSEURS FRIGORIFIQUES | XO-298 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5198775 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 290

Code déchet : 13 02 06*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : CF 32 P

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique de grade ISO VG 32 du type polyolester formulée pour la lubrification des compresseurs frigorifiques utilisant les fluides frigorigènes de type HFC.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------|
| | Aspect à 25 °C | | Limpide et claire | |
| | Teneur en eau | % masse | | 0,005 |
| | Point d'éclair | °C | 220 | |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 28,8 | 35,2 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5 | |
| | Point d'écoulement | °C | | -45 |

Utilisation : Pour installations frigorifiques fonctionnant aux fluides de type HFC (R134a, R404a, R449a et R507) suivant la norme DIN 51503-1.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------------|--|--------------|
| RO-12 | HUILE POUR COMPRESSEURS D'AIR, DE CLASSE ISO VG 150 | RO-12 |
| SHELL CORENA S2 P150 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet métallique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5902210 | N/A | 28 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales (naphténiques et paraffiniques) et d'additifs dispersant, antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 902 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 240 |
| | Point d'écoulement | °C | -30 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 12,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 155 |
| | Indice de viscosité | | 141 |
| | Grade ISO | | ISO VG 150 |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d'air de type alternatif nécessitant une huile de grade ISO VG 150.

Informations particulières : Ne convient pas à la lubrification des compresseurs de climatisation des véhicules.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------|---|--------------|
| RO-15 | HUILE POUR COMPRESSEURS D’AIR, DE CLASSE ISO VG 46 | RO-15 |
| DACNIS 46 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5651359 | N/A | 40 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d’urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit à bases d’huiles minérales sévèrement raffinées.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| | Couleur | | Jaune à ambre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 875 |
| | Point d’éclair | °C | > 200 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 46 |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d’air nécessitant une huile de grade ISO VG 46.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l’identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------|--|--------------|
| RO-23 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR COMPRESSEURS D’AIR, DE CLASSE ISO VG 100 | RO-23 |
| MOBIL RARUS 827 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 US gallons | B5USG | NB | 9150 14 5906308 | N/A | N/A |

Spécification : Néant **Code déchet :** 13 02 06* **Limite de validité :** se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d’urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d’huiles synthétiques et d’additifs dispersants, antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------------|
| | Point d’éclair Cleveland | °C | 270 |
| | Point d’écoulement | °C | -36 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 10,12 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 107,5 |
| | Indice de viscosité | | 66 |
| | Grade ISO | | ISO VG 100 |

Utilisation : Lubrification des compresseurs d’air de type alternatif nécessitant une huile de grade ISO VG 100.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l’identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| RO-154 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt, HAUTE STABILITÉ THERMIQUE (HTS) | RO-154 |
| | MOBIL JET OIL 254 | |

| | | | | Suremballage | |
|---------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 ml. (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 5608702 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : MIL-PRF-23699 classe HTS **Code déchet :** 13 02 06* **Péremption du produit :** si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : O-156

Produits de remplacement d'urgence : O-150

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile constituée de bases synthétiques additionnées de produits améliorant sa résistance à l'oxydation-corrosion et ses propriétés anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------|
| | Couleur | | Brun |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 997 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 256 |
| | Point d'écoulement | °C | -64 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 27,8 |

Utilisation : Cette huile présente des propriétés de résistance à la chaleur et à l'oxydation supérieures à la O-156. Elle apporte également une excellente protection contre l'usure et la corrosion. **Elle est spécifiquement destinée à la lubrification des turboréacteurs Honeywell TFE731 des avions Falcon 50.**

Plage de température d'utilisation : -40 °C à +232 °C.

Cette huile est conforme aux exigences des huiles pour turbomachines codifiées O-154.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| RO-226 | HUILE ENGRENAGES EXTRÊME-PRESSION, GRADE 90 LS POUR TRACTEUR D'AÉRONEFS MB20 | RO-226 |
| TITAN GEAR LS 90 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5827268 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : XO-226

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile contenant des additifs « extrême pression » et limiteur de friction destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| | Couleur | | |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 895 |
| | Point d'éclair | °C | Supérieur à 200 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 17,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 187,0 |
| | Indice de viscosité | | Supérieur à 95 |
| | Point d'écoulement | °C | -21 |
| | Grade SAE | | 90 |
| | <u>Niveaux de performance :</u> | | API GL-5 ZF TE-ML 05C/12C/16E/21C |

Utilisation : Ce produit est spécifiquement destiné à la lubrification des ponts des tracteurs d'aéronefs MB20.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|--|---------------|
| RO-227 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR ENGRENAGE ISO VG 220 | RO-227 |
| MOBIL SHC 630 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5715317 | N/A | 28 NB |

Spécification : Néant

Code 13 02 06*
déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Ambre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 870 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 235 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 25,2 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 216 |
| | Indice de viscosité | | 152 |
| | Point d'écoulement | °C | -42 |

Utilisation : Lubrification des réducteurs des engins blindés du génie et des réducteurs d'appareils de levage et de manutentions sur certains bâtiments de la Marine nationale (Fremm, BPC...).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------|---|---------------|
| RO-231 | HUILE DE GRAISSAGE POUR CÂBLES (ASCENSEURS ET FREINS D'APPONTAGE DU PAN) | RO-231 |
| PRELUBE 6 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 gallons US | B5USG | NB | 9150 00 9354127 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit :

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------|--------------------|------------|
| | Masse volumique à 25 °C | kg/m ³ | 930 |
| | Viscosité à 40 °C | mm ² /s | 74 |
| | Viscosité à 100 °C | mm ² /s | 9,2 à 12,5 |
| | Point d'éclair (vase clos) | °C | 179 |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |

Utilisation : Ce produit est destiné au graissage des câbles de freins d'appontage et d'ascenseurs du porte-avions Charles de Gaulle.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------|---|---------------|
| RO-233 | HUILE ENGRENAGES API GL-4+ - 80W | RO-233 |
| TICMA FLUID MU | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5827201 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs destinés à lui conférer les caractéristiques et performances requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------|
| | Couleur | | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 885 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 202 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 10,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 60 |
| | Indice de viscosité | | 150 |
| | Point d'écoulement | °C | -42 |

Niveaux de performance : API GL-4+

Utilisation : Ce produit est notamment destiné à la lubrification des ponts des Egrap et des ponts à freins immergés des chariots élévateurs MANITOU (MLT 625, MT 1440 HA, 961 et CEL) y compris pour la BV automatique du CEL (Chariot Élévateur Lourd qui va remplacer le VALMET).
Transmission mécanique, commande hydraulique, frein immergée....

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------------------|--|---------------|
| RO-238 | HUILE POUR RÉDUCTEUR DES BÂTIMENTS ÉCOLE Huile engrenage 20W-40 | RO-238 |
| TOTAL DYNATRANS LS 20W-40 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet métallique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5899901 | N/A | 32 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs dispersant, extrême pression, modificateur de frottement, antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 884 |
| | Point d'écoulement | °C | -27 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,2 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 117,6 |
| | Indice de viscosité | | 117 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | API GL4 ZF TE ML 05 F |

Utilisation : Lubrification des réducteurs des bâtiments école du type « Léopard ». Différentiel autobloquant à glissement limité, frein à disque immergé, transmission et circuit hydraulique soumis à de hautes températures.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------------|--|---------------|
| RO-240 | HUILE EXTRÊME PRESSION POUR ENGRENAGES ISO VG 150 | RO-240 |
| SHELL OMALA S2 GX 150 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5966209 | | |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale hautement raffinée de grade ISO VG 150 à laquelle sont ajoutés des additifs extrême-pression.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|--------------------|-------|
| | Masse volumique à 15°C | Kg/m ³ | 897 |
| | Viscosité cinématique à 40°C | mm ² /s | 150 |
| | Indice de viscosité | | 98 |
| | Point d'écoulement | °C | -24 |
| | Point éclair COC | °C | > 240 |

Utilisation : Fluide destinée à la lubrification de certaines installations des bâtiments de ravitaillement de force (BRF) nécessitant des lubrifiants extrême-pression.

L'huile offre des capacités extrême-pression qui permettent son utilisation sur la plupart des réducteurs fermés à dentures droites ou hélicoïdales y compris les systèmes très chargés en lubrification par injection ou barbotage. L'huile convient aussi pour la lubrification des roulements et autres composants (acier-acier).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------|
| RO-291 | HUILE TOTALEMENT HALOGÉNÉE | RO-291 |
| FOMBLIN LC 200 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 2,5 litres (5 kg) | B2,5L | NB | 9150 14 5789711 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 08 99*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit à base de perfluoropolyéthers.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Naturelle |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1890 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | inflammable |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 9,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 65,5 |
| | Indice de viscosité | | 121 |
| | Point d'écoulement | °C | -42 |

Utilisation : L'entretien courant et la maintenance des appareils de plongée en dotation dans les unités de PLA ou des caissons hyperbares sont réalisés avec de la graisse Cristolub (NNO 9150 145 451 482). Les produits Fomblin et Cristolub ne sont pas compatibles. Par conséquent, l'utilisation des produits Fomblin est interdite sur ces matériels (MSG 009 NP 2704 – CELL PLONGEE MARINE/REQ 2005). Lubrification des compresseurs à membrane Burton Corblin pour mélanges suroxygénés et oxygène pur.

NOTA : Les produits pour matériels de plongée (Votalef, Fomblin et Cristolub) ne doivent pas être mélangés et ceci quel qu'en soit le pourcentage.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------------------|---|---------------|
| RO-299 | HUILE LUBRIFIANTE DE BASSE VISCOSITÉ – ISO VG 15 | RO-299 |
| KLUBEROIL 4UH1-15 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5713123 | N/A | 40 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile lubrifiante à base d'hydrocarbures synthétiques.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Jaune clair |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 820 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | >180 |
| | Point d'écoulement | °C | -50 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 15 |
| | IAT | mgKOH/g | 0,68 |

Utilisation : Ce produit est destiné à la lubrification des réducteurs des antennes EMPAR (Européen Marine Phase Array Radar) des frégates type FORBIN.
Huile lubrifiante de basse viscosité pour les domaines alimentaire et pharmaceutique.

Informations particulières : Ce produit a reçu les agréments NSF H1 et FDA 21 CFR 178.3570.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--|---|---------------|
| RO-300 | HUILE POUR POMPE À VIDE – ISO VG 100 | RO-300 |
| BUSCH VE 101 ou Compresseur PAS 100 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 5897376 | 12 | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Limite de validité : se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles synthétiques et d'additifs pour donner les qualités requises.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 236 |
| | Point d'écoulement | °C | -39 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 13,60 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 98,10 |
| | Indice de viscosité | | 139 |
| | Masse volumique à 15 °C | g/l | 854 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | DIN 51506 VBL-VCL et VDL |

Utilisation : Lubrification des pompes à vide de marque Busch.
Huile pour compresseur d'air à piston ISO VG 100 / DAA-DAB et DAC ou DIN 51506 VBL-VCL et VDL.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------------|---|----------------|
| RO-1254 | HUILE SYNTHÉTIQUE BIODÉGRADABLE POUR ÉTAMBOT | RO-1254 |
| TOTAL BIONEPTAN 150 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 5916519 | N/A | 4 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles synthétiques biodégradables et d'additifs extrême pression, antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 959 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | >250 |
| | Point d'écoulement | °C | -32 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 22 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 150 |
| | Indice de viscosité | | 346 |
| | Grade ISO | | ISO VG 150 |
| | Biodégradabilité selon OECD 301B | | >60% |

Utilisation : Lubrification des paliers de tube d'étambot.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|--|----------------|
| RO-1255 | HUILE ENGRENAGE SYNTHÉTIQUE BIODÉGRADABLE | RO-1255 |
| TOTAL CARTER BIO | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | En cours | | |
| Tonnelet plastique de 20 litres | T20L | NB | En cours | | |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles synthétiques biodégradables et d'additifs extrême pression, antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 987 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 248 |
| | Point d'écoulement | °C | -30 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 19 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 150 |
| | Indice de viscosité | | 144 |
| | Grade ISO | | ISO VG 150 |
| | Biodégradabilité selon OECD 301B | | >60% |

Utilisation : Lubrification pour les engrenages et roulements sous carter fortement chargés opérant dans des zones environnementales sensibles.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| ZO-117 | HUILE LUBRIFIANTE DE GRADE SAE 50 | ZO-117 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût de 209 litres | F209L | NB | 9150 14 2093970 | N/A | 4 NB |

Spécification : SAE J1966

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale pure pouvant contenir un additif améliorant le point d'écoulement.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-----------|
| | Couleur | | naturelle |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 888 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 240 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 18 à 22 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 200 à 250 |
| | Indice de viscosité | | 102 |
| | Point d'écoulement | °C | -12 |

Utilisation : Lubrification des cylindres de catapultes du porte-avions nucléaire Charles de Gaulle.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| ZO-153 | HUILE AVIATION POUR ENGRENAGES FAIBLE VISCOSITÉ | ZO-153 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5840733 | N/A | 40 NB |

Spécification : MIL-PRF-6086

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : O-155

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale sévèrement raffinée additionnée d'un additif « extrême-pression » et d'additifs améliorant sa résistance à l'oxydation et ses propriétés de protection contre la corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 881 |
| | Point d'éclair | °C | 148 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 29,6 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,20 |
| | Indice de viscosité | | 105 |
| | Point d'écoulement | °C | -45 |

Utilisation : Lubrification des boîtes de pointage circulaire et d'élévation de l'artillerie de 76 mm équipant les frégates de défense aérienne de la Marine nationale.
Lubrification de la centrale de commande des volets sur Atlantique 2.

Informations particulières : Correspond au code Otan O-153.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| ZO-158 | LUBRIFIANT POUR MITRAILLEUSES M3M | ZO-158 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| | | | | | |

Spécification : MIL-L-46000

Code déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : S-758

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile semi-fluide.

| | | |
|------------------------|------------------|--------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
| | Couleur | Rouge |

Utilisation : Huile semi-fluide utilisée pour la lubrification de la mitrailleuse M3M.

Informations particulières : Le lubrifiant multifonctionnel pour armes, codifié Otan S-758, peut être utilisé en produit de remplacement d'urgence de la ZO-158, mais il nécessitera de lubrifier la mitrailleuse M3M plus souvent.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZO-160 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt | ZO-160 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 millilitres (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 6027877 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : DEFSTAN 91-100 **Code déchet :** 13 02 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : O-156

Produits de remplacement d'urgence : O-150

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique de type ester de polyol pouvant être additionnée de produits améliorant sa résistance à l'oxydation et ses propriétés anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 994 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 265 |
| | Point d'écoulement | °C | -57 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 25,6 |

Utilisation : Lubrification des turbomachines d'aviation, dont le principe de graissage est soit à « huile recyclée », soit à « huile perdue » et de tous les organes, accessoires et équipements de l'aéronef prévus par le constructeur pour fonctionner avec l'huile moteur (vario-alternateurs, boîtes d'engrenages, relais d'accessoires, démarreurs, etc.).

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette huile avec les élastomères.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| ZO-186 | HUILE ENGRENAGES EXTREME-PRESSION, GRADE 75W-90 | ZO-186 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5942604 | N/A | 28 NB |

Spécification : SAE J 2360

Code déchet : 13 01 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Lubrifiant 100 % synthétique.

| | | |
|------------------------|------------------------|--------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
| | Niveau de performances | API GL-5 |
| | Homologation | SAE J 2360 |

Utilisation : Conçue pour les boîtes de vitesse mécaniques et ponts nécessitant une huile SAE J 2360.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|---|---------------|
| ZO-292 | HUILE POUR ENGRENAGE ISO-L-CKD-460 | ZO-292 |
| MOBIL SHC 634 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5117410 | N/A | N/A |

Spécification : ISO-L-CKD-460

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique de grade ISO VG 460 formulée à base d'hydrocarbures de synthèse du type polyalphaoléfine aux propriétés anti-usure renforcées par additivation. Compatible avec les huiles minérales.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------|
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 884 |
| | Point d'éclair (Vase ouvert) | °C | 250 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 44,9 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 424 |
| | Indice de viscosité | | 164 |

Utilisation : Lubrification de mécanismes lorsqu'une huile ISO VG 460 est requise.

Informations particulières : Produit en voie d'obsolescence qui va disparaître de la gamme suite au retrait des derniers presseurs en service.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1181 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR MOTEUR 4 TEMPS, LOW SAPS, GRADE 10W-40 | ZO-1181 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5712383 | 3 NB | 120 NB |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | | N/A | 4NB |

Spécification : VDS4

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| | Couleur | | ambre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 864 |
| | Point d'éclair | °C | > 200 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 91 |
| | Point d'écoulement | °C | -27 |
| | <u>Niveaux de performance :</u> | | API CJ-4 ACEA E6 / E7 / E9 |

Utilisation : Lubrifiant pour moteur Diesel poids lourds Low SAPS (bas taux de soufre, cendres sulfatées et phosphore).
Particulièrement formulé pour la lubrification des moteurs de dernière génération (à partir d'Euro 3) équipés de filtres à particules (DPF).
Convient également pour les moteurs fonctionnant avec le système SCR (Selective Catalytic Reduction) lorsque recommandé par les constructeurs.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|----------------------------------|----------------|
| ZO-1182 | HUILE MONOGRADE, GRADE 30 | ZO-1182 |
|----------------|----------------------------------|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5912327 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale sévèrement raffinée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|--------------------|------------------|
| | Couleur | | Ambre |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 890 |
| | Point d'éclair (vase clos) | °C | 230 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 12 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 100 |
| | Point d'écoulement | °C | -27 |
| | <u>Niveaux de performance :</u> | équiva lent | CF/SF ACEA E2 |

Utilisation : Lubrification de boîtes de vitesses lorsqu'une huile monograde SAE 30 est préconisée.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZO-1183**HUILE SYNTHÉTIQUE, GRADE 5W-30, ACEA C2, PSA B71 2290****ZO-1183**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5780395 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant**Code déchet** : 13 02 06***Péréemption du produit** : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit** : Huile synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 854 |
| | Point d'éclair | °C | >200 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 10,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 35,5 |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |
| | Niveau de performance | | ACEA C2 |
| | Homologation | | PSA B71 2290 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs récents de véhicules légers équipés d'un système de traitement des gaz d'échappement nécessitant une huile ACEA C2.**Informations particulières :****Sécurité** : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZO-1184**HUILE SYNTHÉTIQUE, GRADE 5W-30, ACEA C4, RENAULT RN 0720****ZO-1184**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5780308 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant**Code déchet** : 13 02 06***Péréemption du produit** : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Huile synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveau de performance | ACEA C4 |
| | Homologation | Renault RN 0720 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs récents de véhicules légers équipés d'un système de traitement des gaz d'échappement nécessitant une huile ACEA C4.**Informations particulières** :**Sécurité** : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1185 | HUILE SYNTHÉTIQUE, GRADE 5W-30, ACEA A5/B5, FORD WSS-M2C913-D | ZO-1185 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5798264 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveau de performance | ACEA A5/B5 |
| | Homologation | Ford WSS-M2C913-D |

Utilisation : Conçue pour les moteurs de véhicules légers nécessitant une huile ACEA A5/B5.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1186 | HUILE SEMI-SYNTHÉTIQUE POUR MOTOS 4 TEMPS, GRADE 10W-40 | ZO-1186 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 5780431 | 18 NB | N/A |

Spécification : Néant **Code déchet :** 13 02 06* **Péréemption du produit :** si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile semi-synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 874 |
| | Point d'éclair | °C | >200 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 97,1 |
| | Point d'écoulement | °C | -33 |
| | Niveaux de performance | | API SL ; JASO MA2 |

Utilisation : Huile semi-synthétique pour motos équipées de moteurs 4 temps.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1187 | HUILE POUR MOTEURS, GRADE 5W-30, ACEA C3, VW 507.00 | ZO-1187 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|------------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5898731 | 4 / 3 NB | 128/120 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale hautement raffinée ou synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|----------------------|
| | Couleur | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveaux de performance | ACEA C3 |
| | Homologation | Volkswagen VW 507.00 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs de véhicules nécessitant une huile Volkswagen VW 507.00.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1188 | HUILE POUR MOTEURS, GRADE 5W-40, ACEA C3, VW 505.01 | ZO-1188 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|------------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5898725 | 4 / 3 NB | 128/120 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale hautement raffinée ou synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|----------------------|
| | Couleur | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveaux de performance | ACEA C3 |
| | Homologation | Volkswagen VW 505.01 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs de véhicules nécessitant une huile Volkswagen VW 505.01.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZO-1189 | HUILE POUR MOTEURS, GRADE 0W-30, ACEA C3, BMW LL-04 | ZO-1189 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5911773 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 06*

Péréemption du produit : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale hautement raffinée ou synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| | Couleur | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveaux de performance | ACEA C3 |
| | Homologation | BMW LL-04 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs de véhicules nécessitant une huile BMW LL-04.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZO-1190**HUILE POUR MOTEURS, GRADE 0W-30, ACEA C2, PSA B71 2312****ZO-1190**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|------------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5898719 | 4 / 3 NB | 128/120 NB |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 6004905 | N/A | 4 NB |

Spécification : Néant**Code déchet** : 13 02 06***Péréemption du produit** : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Huile minérale hautement raffinée ou synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| | Couleur | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| | Point d'éclair | °C |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| | Point d'écoulement | °C |
| | Niveaux de performance | ACEA C2 |
| | Homologation | PSA B71 2312 |

Utilisation : Conçue pour les moteurs de véhicules nécessitant une huile PSA B71 2312.**Informations particulières** :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZO-1191**HUILE POUR MOTEURS, GRADE 0W-20, ACEA C5, PSA B71 2010****ZO-1191**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | En cours | 4 NB | N/A |
| Fût métallique de 208 litres | F208L | NB | N/A | N/A | 4 NB |

Spécification : Néant**Code déchet** : 13 02 06***Péréemption du produit** : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Huile minérale ou synthétique, low ou mid SAPS, protégeant le moteur des phénomènes d'usure et d'encrassement.**Valeurs types** :

| Paramètre | Unité |
|--------------------------------|--------------------|
| Couleur | - |
| Indice de viscosité | - |
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ |
| Point d'éclair en vase ouvert | °C |
| Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s |
| Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s |
| Point d'écoulement | °C |
| Niveaux de performance | ACEA C5 |
| Homologation | PSA B71 2010 |

Utilisation :

Huile moteur fuel economy conçue pour les moteurs de véhicules nécessitant une huile PSA B71 2010. Le grade 0W-20 couplé à une additivation spécifique permet de faciliter les démarrages moteurs même à basse température jusqu'à -40 °C.

Informations particulières :

Particulièrement adaptée aux motorisations récentes (DV5R et EB2DT) équipées de technologies PSA 1.2 PureTech et 1.5 HDI.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-353 | GRAISSE SYNTHÉTIQUE AVIATION EXTREME-PRESSION AU BISULFURE DE MOLYBDÈNE | G-353 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5573850 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 354

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants et de bisulfure de molybdène dans une huile synthétique de type ester, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|---------|------------------|
| | Couleur | | Noire |
| | Point de goutte | °C | 192 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 279 |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 54,6 |
| | Résistance à l'eau | % masse | 2,4 |
| | Teneur en bisulfure de molybdène | % masse | Entre 4,5 et 5,5 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Emploi recommandé pour le glissement de pièces en acier fortement chargées (cannelures, vis sans fin, crémaillères...) et pour les roulements soumis à des charges importantes.

Plage de températures d'utilisation : -73 °C à +121 °C.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette graisse avec les peintures, les vernis et les élastomères.
Emploi non recommandé pour le glissement des pièces à base de métal autre que l'acier. Dans ce cas, il convient d'utiliser la graisse G-354.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

G-354**GRAISSE SYNTHÉTIQUE AVIATION EXTRÊME-PRESSION TYPE I****G-354**

| | | | | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5574368 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 354**Code déchet :** 12 01 12***Périodicité du contrôle de qualité :** 36 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile synthétique de type ester, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion et des additifs « extrême-pression ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|------------------|
| | Couleur | | Marron |
| | Point de goutte | °C | 189 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 286 |
| | | mm | |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 47 |
| | Résistance à l'eau | % | 3,1 |
| | | masse | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Emploi recommandé lorsque les charges supportées sont élevées et lorsque les températures d'utilisation inférieures à -50 °C peuvent induire des efforts résistants trop importants pour le bon fonctionnement du matériel.

Plage de températures d'utilisation -73 °C à +121 °C.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette graisse avec les peintures, les vernis et les élastomères.
Lorsque la température d'utilisation est susceptible de dépasser 121 °C, utiliser la graisse G-361.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|
| G-355 | GRAISSE AVIATION GRAPHITÉE | G-355 |
|--------------|-----------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5574527 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 355

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : G-382

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants et de graphite dans une huile minérale, de synthèse ou un mélange des deux, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|------------------|
| | Couleur | | noire |
| | Point de goutte | °C | 241 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 282 |
| | | mm | |
| | Résistance à l'eau | % | 1,5 |
| | | masse | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Emploi recommandé lorsque :

- les surfaces à lubrifier sont soumises à des mouvements de glissement relativement lents sous charges élevées,
- les températures inférieures à -20 °C et les charges très élevées interdisent l'emploi de la graisse G-359.

Plage de températures d'utilisation : -40 °C à +120 °C.

Informations particulières : Utilisation interdite sur :

- les roulements à billes,
- les équipements électriques et les coussinets en métal antifriction.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-359 | GRAISSE POUR TEMPÉRATURE ÉLEVÉE | G-359 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5292201 | 12 NB | 756 NB |

Spécification : DCSEA 359

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : G-382

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile de viscosité généralement supérieure à 20 cSt à 100 °C. L'huile est minérale ou de synthèse ou un mélange des deux. L'huile contient des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|------------------|
| | Couleur | | vert/bleu |
| | Point de goutte | °C | 230 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 280 |
| | | mm | |
| | Résistance à l'eau | % | 1,2 |
| | | masse | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Graissage d'usage général à haute température
Graissage des roues de trains d'atterrissage, des paliers, surfaces glissantes susceptibles d'avoir à travailler à haute température (par exemple : moteurs auxiliaires électriques, magnétos, compresseurs, générateurs).

Emploi recommandé lorsque :

- les peintures, vernis et élastomères avec lesquels la graisse peut être en contact, exigent l'emploi d'une graisse minérale,
- les surfaces à lubrifier sont exposées à la corrosion de contact (mouvements de faible amplitude sous charges élevées)

Plage de températures d'utilisation : -18 °C à +149 °C.

Informations particulières :

Ne pas utiliser sur les ralentisseurs Telma des véhicules terrestres.

Les efforts résistants induits par les températures inférieures à -18 °C doivent être sans effet sur le bon fonctionnement du matériel. Sinon, il convient d'utiliser les graisses G-355 ou G-382.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| G-361 | GRAISSE EXTRÊME-PRESSION, TYPE ESTER | G-361 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5574995 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 361

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : G-395

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile synthétique de type ester, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et des additifs « extrême-pression ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|---------|
| | Couleur | | beige |
| | Point de goutte | °C | 303 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 290 |
| | | mm | |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 39,8 |
| | Résistance à l'eau | % | 2,7 |
| | | masse | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Bentone |

Utilisation :

Emploi recommandé lorsque :

- les températures d'utilisation peuvent atteindre 177 °C en fonctionnement continu et au-delà pendant de courtes durées,
- les efforts résistants introduits par les températures inférieures à -40 °C sont sans incidence sur le bon fonctionnement du matériel.

Convient tout particulièrement pour les roulements.

Possède une bonne tolérance à l'eau.

Plage de températures d'utilisation : -40 °C à +177 °C.

Informations particulières :

En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette graisse avec les peintures, les vernis et les élastomères.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-363 | GRAISSE RÉSISTANT AUX HYDROCARBURES | G-363 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 500 grammes | B500GR | NB | 9150 14 4032859 | 12 NB | 480 NB |

Spécification : DCSEA 363

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans des huiles synthétiques très visqueuses et peu solubles dans les hydrocarbures, dans certains alcools et dans l'eau.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|-------|---------|
| | Couleur | | beige |
| | Point de goutte | °C | 173 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 289 |
| | | mm | |
| | Résistance à l'eau | % | 3,2 |
| | | masse | |
| | Résistance aux hydrocarbures, solubilité | % | 4,1 |
| | | masse | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium |

Utilisation : Emploi recommandé pour la lubrification de la robinetterie (boisseaux, joints d'étanchéité, ...), paliers de pompes, clapets, commande de carburateurs utilisés dans le circuit carburant ou de « méthanol-eau ».

Elle est utilisable jusqu'à 100 °C. Pour des températures supérieures à 100 °C ou des températures négatives, il convient d'effectuer des essais spécifiques sur le matériel concerné.

Elle présente une très bonne résistance aux hydrocarbures en général, à l'eau, au méthanol, mais présente parfois une résistance moindre à l'alcool éthylique et à l'alcool isopropylique.

Elle n'est pas utilisable en présence d'acides forts, de bases ou d'eau oxygénée

Informations particulières : Lors des applications, éviter la surabondance ; la graisse en excès peut être entraînée dans le circuit et contribuer au colmatage de filtres ou au gommage d'éléments de régulation.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-366 | GRAISSE D'AVIATION POUR ROTORS D'HÉLICOPTÈRES | G-366 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5584309 | 12 NB | N/A |

Spécification : DCSEA 366

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile minérale, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|-------|-----------|
| | Couleur | | marron |
| | Point de goutte | °C | 140 mini |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 200 mini |
| | | mm | |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 | 265 à 305 |
| | | mm | |
| | Savon | | Calcium |

Utilisation : Graissage d'usage général pour hélicoptères.
En raison de ses propriétés anti-friction, cette graisse est particulièrement adaptée à la lubrification des roulements des rotors.

Plage de températures d'utilisation : -54 °C à +93 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| G-382 | GRAISSE AVIATION À USAGE GENERAL | G-382 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5575258 | 24 NB | 1200 NB |

Spécification : DCSEA 382

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : G-395

Produits de remplacement d'urgence : G-359

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile minérale, de synthèse ou un mélange des deux, de viscosité voisine de 5 cSt à 100°C contenant des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|------------|------------------|
| | Couleur | | Marron |
| | Point de goutte | °C | 193 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 292 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation :

Emploi recommandé :

- quand les peintures, vernis, élastomères avec lesquels la graisse peut être mise en contact exigent l'emploi d'une graisse minérale,
- quand les températures inférieures à -20 °C interdisent l'emploi de la graisse G-359 pour les mécanismes sensibles au durcissement de la graisse.

Plage de températures d'utilisation : -40 °C à +121 °C.

Informations particulières :

S'il y a risque de corrosion de contact (mouvements lents, intermittents, de faible amplitude et sans charge élevée), il est préférable d'utiliser la graisse G-355.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-392 | GRAISSE SYNTHETIQUE AVIATION POUR SYSTEME PNEUMATIQUE | G-392 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5578783 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : SAE AMS-G-4343 **Code déchet :** 16 01 99 **Périodicité du contrôle de qualité :** 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|-------------------|
| | Couleur | | Marron ou blanche |
| | Point de goutte | °C | 214 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 292 |
| | | mm | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium |

Utilisation : Lubrification de surfaces « caoutchouc sur métal » dans les systèmes pneumatiques.

Plage de températures d'utilisation : -54 °C à +93 °C.

Cette graisse a un prix élevé, elle ne doit pas être gaspillée.

Informations particulières : Doit être employée avec des caoutchoucs dont la compatibilité avec cette graisse aura été testée.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| G-395 | GRAISSE AVIATION SYNTHETIQUE À USAGE GENERAL | G-395 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 12 3296525 | 12 NB | 960 NB |
| Tonnelet de 16 kilogrammes | T16KG | NB | 9150 14 4439852 | N/A | 48 NB |

Spécification : DSEO 395

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : G-361

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile à base d'hydrocarbures synthétiques de viscosité voisine de 5cSt à 100°C pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion et des additifs « extrême pression ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|--------|
| | Couleur | | beige |
| | Point de goutte | °C | 322 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 284 |
| | | mm | |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 38,4 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | argile |

Utilisation : Graissage des roulements (à l'exception de ceux du Mystère 20) et d'autres équipements.

Elle est recommandée lorsque les températures d'utilisation peuvent atteindre 177°C en continu et au-delà pendant de courtes durées.

Plage de températures d'utilisation : -54 °C à +177 °C.

Informations particulières : Elle peut remplacer les graisses G-361 et G-382.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

G-414**GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT****G-414**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique à ouverture totale de 180 kg | F180KG | NB | 9150 14 2479968 | N/A | 4 NB |
| Fût métallique à ouverture totale de 50 kg | F50KG | NB | 9150 14 4196556 | N/A | 12 NB |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 4340747 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 301**Code déchet** : 12 01 12***Périodicité du contrôle de qualité** : 36 mois**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : G-382**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans des huiles minérales ou synthétiques ou une combinaison de ces deux huiles pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion et des additifs « extrême pression ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|---------|---------|
| | Couleur | | Beige |
| | Point de goutte | °C | 196 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 276 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 279 |
| | Charge de soudure 4 billes | daN | 247 |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 38,1 |
| | Diamètre moyen d'usure 60 min à 1200 t/min | mm | 0,50 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium |

Utilisation : Graisse à usage général destinée à la lubrification des véhicules (châssis, roulements), des rotules, des articulations des roulements et des axes divers.

Elle résiste à l'eau et aux fortes charges (présence d'additifs « extrême pression »). Elle protège contre la corrosion et conserve ses propriétés pendant le stockage.

Plage de températures d'utilisation : -30 °C à +130 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| G-460 | GRAISSE RESISTANTE A L'EAU DE MER | G-460 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 5 kilogrammes | BX5KG | NB | 9150 14 5523673 | 4 NB | 120 NB |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5523677 | 24 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 360

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Elle est composée d'huile de base minérale ou synthétique ou d'un mélange des deux ayant une viscosité minimale de 100 mm²/s à 40°C, d'un épaississant devant être compatible avec des graisses au savon de calcium et des additifs nécessaires pour répondre aux exigences de la spécification.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|-------|--------------------------|
| | Couleur | | marron clair ou brunâtre |
| | Point de goutte | °C | 170 mini |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 | 265 / 295 |
| | | mm | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Sulfonate de calcium |

Utilisation : Graisse destinée à être utilisée :

- pour la lubrification des installations immergées ou en contact avec l'eau de mer à bord des bâtiments de la marine nationale,
- pour l'emploi dans les systèmes de graissage centralisés embarqués,
- sur les mécanismes classiques (engrenages nus, roulements à billes ou à rouleaux, câbles, chaînes...) soumis à de fortes charges et à des projections d'embruns.

Plage de températures d'utilisation : -20 °C à +120 °C.

Informations particulières : La graisse G-460 remplace simultanément la GRUM et la graisse marine pour fortes charges codifiée SEO XG-463.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--------------------------|---------------|
| XG-409 | GRAISSE GRAPHITÉE | XG-409 |
|---------------|--------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5578430 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DCSEA 301

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : G-355

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène de 5 % en masse de graphite, S-732, dans 95 % de graisse automobile et armement, G-414.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|---------|---------|
| | Couleur | | noire |
| | Point de goutte | °C | 196 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 276 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 279 |
| | Charge de soudure 4 billes | daN | 317 |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 45 |
| | Diamètre moyen d'usure 60 min à 1200 t/min | mm | 0,55 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Lithium |

Utilisation : Graissage d'organes travaillant à des pressions élevées, notamment des ressorts à lames et des articulations ; le graphite joue alors le rôle d'additif « extrême pression » pour éviter le grippage des pièces.

Elle est préconisée pour les graissages difficiles à renouveler fréquemment : en cas de disparition de la graisse, une lubrification limite peut être assurée par le graphite.

Plage de températures d'utilisation : -30 °C à +130 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XG-461 | GRAISSE MARINE POUR ENGRENAGES NUS EXTÉRIEURS DE PORTIQUE | XG-461 |
|---------------|--|---------------|

| | | | | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Tonnelet de 18 kilogrammes | T18KG | NB | 9150 14 5765612 | N/A | N/A |

Spécification : DSEO 350

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : Gmex

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : La XG-461 se compose d'une huile de base minérale ou synthétique ou d'un mélange des deux ayant une viscosité minimale de 300 mm²/s à 40 °C. Elle doit posséder un bon pouvoir adhésif sur les métaux, une excellente stabilité thermique et mécanique et des propriétés anti-oxydation et anticorrosion excellentes y compris en présence d'eau de mer.

Valeurs types :

| Paramètre | Unité | |
|-----------------------------------|---------|-----------------------|
| Couleur | | Marron clair |
| Grade NLGI | | 0 |
| Savon | | Sulfonâtes de Calcium |
| Point de goutte | | >300 |
| Pénétrabilité travaillé 60 cycles | 1/10 mm | 355/385 |
| Charge moyenne de Hertz | daN | >45 |
| Charge de soudure | daN | >380 |

Utilisation :

Produit spécialement destiné à assurer la lubrification et la protection d'engrenages nus, de câbles et de chaînes soumis à l'atmosphère marine (humide et saline). Elle n'est pas conçue pour lubrifier des machines tournantes.

Plage de températures d'utilisation : de -25 à +150 °C.

Informations particulières :

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XG-462 | GRAISSE MARINE POUR HAUTES TEMPERATURES | XG-462 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boite de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 9150 14 5491293 | 10 NB | 200 NB |

Spécification : STM 330

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : GMHT

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit homogène et stable de composée d'une huile de base minérale ou synthétique ou un mélange des deux, d'un épaississant, et des additifs appropriés.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|-------|----------|
| | Aspect | | Homogène |
| | Couleur | | Beige |
| | Point de goutte | °C | 250 mini |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 | 265/315 |
| | | mm | |
| | Grade NLGI | | 2 ou 1,5 |
| | Savon | | polyurée |
| | Charge de soudure (ASTM D 2596) | daN | 250 mini |

Utilisation : Lubrification des installations embarquées soumises à hautes températures et pouvant être employée dans un graissage centralisé (graisse plus fluide).

Lubrification des roulements à billes et à rouleaux fonctionnant en ambiance marine et soumis à des températures élevées.

Utilisée comme graisse d'usage général pour tous les mécanismes soumis à des températures élevées (engrenages chargés ou non,...).

Plage de températures d'utilisation de 0 °C à +200 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------------|---|---------------|
| RG-367 | PATE LUBRIFIANTE SOLIDE, À COEFFICIENT DE FROTTEMENT PARTICULIÈREMENT FAIBLE | RG-367 |
| MOLYKOTE G-RAPID PLUS | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 ml | GA/VA | NB | 9150 14 3832343 | 12 NB | N/A |
| Boîte métallique de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 9150 19 0046056 | 6 NB | N/A |

Spécification : Néant **Code déchet :** 16 05 04* (GA) 12 01 12* **Péréemption du produit :** si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Pâte lubrifiante solide composée d'huile minérale et de lubrifiants solides.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|-------------------|------------|
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 255 à 275 |
| | Densité à 20 °C | kg/m ³ | 1400 |
| | Plage de température d'utilisation | °C | -35 à +450 |

Utilisation : Cette pâte est utilisée pour la lubrification des cannelures de l'arbre de liaison BTP-GTM des hélicoptères SA 330.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| RG-395 | GRAISSE SYNTHÉTIQUE EXTRÊME PRESSION | RG-395 |
| MOBILITH SHC 460 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 16 kilogrammes | T16KG | NB | 9150 14 6027544 | N/A | 48 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : G-395

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Cette graisse se compose d'une huile de base synthétique de grade ISO VG 460, d'un épaisseur lithium complexe, d'additifs extrême-pression et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|------------|---------------------|
| | Grade NLGI | | 1,5 |
| | Point de goutte | °C | 265 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 305 |
| | Épaississant | | Lithium complexe |

Utilisation : Usage réservé aux freins d'appontage du CDG.
Emploi recommandé, en milieu humide et salin, pour paliers et roulements sous charges élevées à des vitesses faibles à modérées.
Températures d'utilisations entre -30 et +150 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|---|---------------|
| RG-398 | GRAISSE PERFLUORÉE COMPATIBLE AVEC L'OXYGÈNE LIQUIDE | RG-398 |
| KRYTOX 240 AZ | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube métallique de 2 oz | TU2oz | NB | 9150 14 5169868 | 25 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Graisse à base d'huile de perfluoropolyéther (PFPE).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|
| | Couleur | | Blanche |
| | Pénétration travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 265-295 |
| | Plage de température d'utilisation | °C | -57 à 149 |
| | NLGI | | 1 |

Utilisation : Graisse utilisée pour la lubrification de roulements et joints d'étanchéités en présence d'oxygène.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|---|---------------|
| RG-399 | GRAISSE PERFLUORÉE COMPATIBLE AVEC L'OXYGÈNE LIQUIDE | RG-399 |
| KRYTOX 240 AC | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube métallique de 2 oz | TU2oz | NB | 9150 14 5169868 | 25 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 14 06 04*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Graisse à base d'huile de perfluoropolyéther (PFPE).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|
| | Couleur | | Blanche |
| | Pénétration travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 265-295 |
| | Plage de température d'utilisation | °C | -34 à 288 |
| | NLGI | | 1 |

Utilisation : Graisse utilisée pour la lubrification de roulements et joints d'étanchéités en présence d'oxygène.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| RG-467 | GRAISSE TOTALEMENT HALOGÉNÉE | RG-467 |
| KLUEBERALFA GR Y VAC 3 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube de 100 grammes | TU100GR | NB | 9150 14 5064246 | 12 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 14 06 04*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Cette graisse est un mélange de perfluoropolyeters et de PTFE.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-----------------|-------|---------------|
| | Couleur | | Blanche |
| | Point de goutte | °C | > 375 |
| | Grade NLGI | | 3 |
| | Epaississant | | PTFE (téflon) |

Utilisation : Montage d'ensemble mécanique et lubrification des organes situés sur les circuits d'air à haute pression et les circuits pour mélanges suroxygénés.
Les produits halogénés (Voltalef, Fomblin, Cristolub) ne doivent pas être mélangés et ceci quel que soit le pourcentage.
 L'entretien courant et la maintenance des appareils de plongée en dotation dans les unités de PLA ou des caissons hyperbares sont réalisés avec de la graisse CRISTOLUB (NNO 9150 14 545 1482). **Les produits Fomblin et Cristolub ne sont pas compatibles.** Par conséquent, l'utilisation des produits Fomblin est interdit sur ces matériels (MSG 009 NP 2704 – CELL PLONGEE MARINE/REQ 2005). Plage de températures d'utilisation de -20 à +250 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------|--|---------------|
| RG-468 | GRAISSE POUR SYSTEMES MECANQUES EN CONTACT AVEC L'EAU | RG-468 |
| JET MARINE | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte de 5 kilogrammes | B5KG | NB | 9150 14 5863220 | 4 NB | N/A |
| Tonnelet de 25 kilogrammes | T25KG | NB | 9150 14 5863209 | N/A | 12 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : G-460

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Graisse de type calcium 12-hydroxystéarate comportant des additifs anti-usure et extrême-pression.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|------------|----------------------------|
| | Couleur | | verte |
| | Point de goutte | °C | > 140 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 285 / 310 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Hydroxystéarate de calcium |

Utilisation :

Graisse destinée à être utilisée :

- pour la lubrification des installations immergées ou en contact avec l'eau de mer,
- pour l'emploi dans les systèmes de graissage centralisés embarqués,
- sur les organes soumis à des pressions élevées (paliers...) même en présence d'eau de mer, de saumure ou d'agents agressifs.

En raison de ses propriétés d'adhésivité au métal, cette graisse assure une parfaite étanchéité. De plus, elle résiste bien aux UV.

Plage de températures d'utilisation : -10 °C à +125 °C.

Informations particulières :

Ce produit était approvisionné par le commissariat de la Marine sous l'appellation graisse pour articulation immergée (GAI).

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| RG-471 | GRAISSE POUR PAN CDG | RG-471 |
| KLUBERQUIET BQ 72-72 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5713283 | 12 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'un agent épaississant de type « polyurée » dans une huile synthétique de type ester, et contenant des additifs spécialisés.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|
| | Couleur | | |
| | Point de goutte | °C | > 250 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 250 à 280 |
| | Savon | | polyurée |

Utilisation : Graissage sur le porte-avion CDG.
Atténue les bruits en fonctionnement des roulements, permet d'assurer une longue durée de vie des roulements grâce à des propriétés de protection optimisées et à une grande stabilité thermique, offre une bonne compatibilité avec les élastomères.
Plage d'utilisation en service : -45 à +180 °C

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| RG-472 | GRAISSE BIODÉGRADABLE POUR PALIERS | RG-472 |
| IGOL PROBEOL 000 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 25 kilogrammes | T25KG | NB | 9150 14 5895042 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Limite de validité : se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion d'esters synthétiques et naturels et d'additifs antioxydant et anticorrosion dans un épaississant non organique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------|-------|---------|
| | Grade NLGI | | 000 |
| | Biodégradabilité | % | > 90 |
| | Charge de soudure | daN | 220 |
| | Savon | | Bentone |

Utilisation : Lubrification de paliers nécessitant l'usage d'une graisse fluide et biodégradable.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------------------|---|----------------|
| RG-1354 | GRAISSE SYNTHÉTIQUE AVIATION EXTRÊME-PRESSION TYPE I | RG-1354 |
| NYCO GREASE GN 148 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5574368 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile synthétique de type ester, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion et des additifs « extrême-pression ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|------------|------------------|
| | Couleur | | Bleu à vert |
| | Point de goutte | °C | 230 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 290 |
| | Charge moyenne de Hertz | daN | 65 |
| | Résistance à l'eau | % | 2 |
| | Savon | masse | Lithium complexe |

Utilisation : Emploi recommandé en milieu salin et lorsque les charges supportées sont élevées et lorsque les températures d'utilisation inférieures à -50 °C peuvent induire des efforts résistants trop importants pour le bon fonctionnement du matériel.
Présente de très bonnes propriétés contre la rouille.

Plage de températures d'utilisation -73 °C à +135 °C.

Informations particulières : En raison de la présence d'huile de type ester, il convient de vérifier la compatibilité de cette graisse avec les peintures, les vernis et les élastomères.
Lorsque la température d'utilisation est susceptible de dépasser 135 °C, utiliser la graisse G-361.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------|--|----------------|
| RG-1358 | REVÊTEMENT ANTI-FRICTION POLYMÉRISANT À L'AIR | RG-1358 |
| MOLYKOTE 3402 C | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 500 grammes | BX500GR | NB | 9150 14 5294453 | 6 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*
06 05 04 (GA)

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit composé de lubrifiants solides, d'un liant organique, d'un inhibiteur de corrosion et d'un solvant.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|-----------------|-------|
| | Couleur | gris |
| | Densité à 20 °C | 1,08 |

Utilisation :
Lubrifiant sec polymérisant à l'air utilisable sur certains aéronefs.
Combinaison de propriétés lubrifiantes et de protection contre la corrosion.
Plage de température d'utilisation : -200 °C à +300 °C.
Temps de séchage à 20 °C : 20 minutes.
Temps de polymérisation à 20 °C : 120 minutes.

Informations particulières :

Sécurité :
Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|--------------------------------|----------------|
| RG-1360 | PÂTE LUBRIFIANTE SOLIDE | RG-1360 |
| MOLYKOTE M-77 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 9150 14 4102817 | 6 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Pâte composée d'huile de polyphénylméthylsiloxane, de lubrifiant solide (MoS₂) et d'un épaississant (lithium).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|------------------|
| | Couleur | | Noir, gris |
| | Lubrifiant solide | | MoS ₂ |
| | Plage de température d'utilisation | °C | -45 à 400 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 280 - 330 |

Utilisation : Lubrification métal-métal pour des charges faibles à modérées et vitesses faibles qui sont soumis à l'eau et des températures extrêmes.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------------|--|----------------|
| RG-1362 | PÂTE ANTI-GRIPPANTE À BASE D'HUILE MINÉRALE | RG-1362 |
| MOLYKOTE DX | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 9150 14 5111332 | 6 NB | N/A |
| Tube métallique de 50 grammes | TU50GR | | 9150 14 5149264 | 10 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Pâte composée d'huile minérale, de lubrifiant solide, d'un épaississant lithium et d'un additif inhibiteur de corrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|
| | Couleur | | Blanche |
| | Plage de température d'utilisation | °C | -25 à 125 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 285 - 315 |

Utilisation : Lubrification métal-métal pour des charges élevées et vitesses faibles à moyennes.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|----------------------|---------------|
| ZG-415 | GRAISSE TELMA | ZG-415 |
|---------------|----------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5370893 | 24 NB | 1200 NB |

Spécification : Qualification Telma **Code déchet :** 12 01 12* **Péréemption du produit :** si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dispersion homogène et stable d'agents gélifiants dans une huile minérale ou à base d'hydrocarbures de synthèse, pouvant contenir des inhibiteurs d'oxydation et de corrosion, cette graisse est distribuée sous emballage fournisseur.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|-------|------------------|
| | Point de goutte | °C | 250 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 | 280 |
| | | mm | |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Couleur | | variable |
| | Savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Produit exclusivement réservé à la lubrification des ralentisseurs Telma des véhicules terrestres.

Informations particulières : Graisse anciennement codifiée XG-415 puis RG-415.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--------------------------------|---------------|
| ZG-421 | GRAISSE D'USAGE GÉNÉRAL | ZG-421 |
|---------------|--------------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Cartouche plastique de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5664174 | 12 NB | N/A |

Spécification : Stanag 7101

Code déchet : 12 01 12*

Péréemption du produit : Se reporter aux dates de validité inscrites sur l'emballage, lorsqu'elles existent.

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Cette graisse se compose d'un lubrifiant liquide à base polyalphaoléfinique (PAO) et/ou d'une huile minérale et d'un épaississant (savon de lithium).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|------------------|
| | Couleur | | Marron clair |
| | Point de goutte | °C | 220 mini |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 265 à 295 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | savon | | Lithium complexe |

Utilisation : Sert notamment pour le graissage des béquilles de conteneurs de marque HETEK.

Avant application, s'assurer que le matériel ait été parfaitement nettoyé et débarrassé du lubrifiant précédemment utilisé.

Plage de températures d'utilisation : -30 °C à +150 °C.

Informations particulières : Nouvelle appellation des graisses RG-421 et G-421.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZG-464**GRAISSE POUR MATÉRIEL ALIMENTAIRE****ZG-464**

| | | | | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Cartouche de 400 grammes | CG400G | NB | 9150 14 5484974 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : Néant**Code déchet** : 12 01 12***Périodicité du contrôle de qualité** : 48 mois**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : Dema Toulon**Autre appellation** : GMA**Caractéristiques essentielles** :

Nature du produit : La graisse pour matériel alimentaire doit être homogène.
Sa constitution n'est pas imposée, cependant elle devra avoir satisfait aux normes FDA 21 CFR 178.3570 ou USDA H1 pour les lubrifiants ayant un contact accidentel avec la nourriture.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|------------------|
| | Couleur | | Beige |
| | Point de goutte | °C | 340 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 280 |
| | Grade NLGI | | 2 |
| | Savon | | Calcium complexe |

Utilisation : Assurer la protection des mécanismes, paliers et boulonneries des installations pouvant être en contact accidentel avec des aliments.
Elle peut servir dans les roulements et paliers lisses d'appareils soumis à des températures élevées et de faibles vitesses.
Elle peut assurer le graissage d'articulations, de convoyeur à rouleaux, de cames et de mécanismes soumis à des charges et en contact avec de l'eau ou de la vapeur.
Plage de températures d'utilisation : de -25 à +150 °C.

Informations particulières : Ce produit a reçu les agréments NSF H1 et FDA 21 CFR 178.3570.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---------------------------------------|---------------|
| ZG-466 | GRAISSE POUR CATAPULTES DU PAN | ZG-466 |
|---------------|---------------------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 18 kg (35 LB) | T18KG | NB | 9150 14 5784712 | N/A | N/A |

Spécification : MIL-DTL-23549 **Code déchet :** 12 01 12* **Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : General purpose grease

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Cette graisse contient du bisulfure de molybdène (5%).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|
| | Point de goutte | °C | > 232 |
| | Pénétrabilité travaillée 60 cycles | 1/10 mm | 270 à 235 |
| | Grade NLGI | | 1 - 2 |

Utilisation : Ce produit est destiné au seul usage des catapultes du porte-avions Charles-de-Gaulle.

Elle est utilisée dans des systèmes comportant des vitesses basses, de fortes charges, des contacts avec l'eau de mer et la vapeur haute pression.

Utilisée pour des températures supérieures à 177 °C et pendant de brèves périodes à des températures supérieures à 204 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|
| H-515 | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINÉRAL | H-515 |
|--------------|------------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 0404969 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 415

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange constitué d'huiles de base minérales et d'additifs améliorant l'indice de viscosité (20% max), la résistance à l'oxydation (2% max) et les propriétés anti-usure (entre 0,4 et 0,6%).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------|
| | Couleur | | rouge rose |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 873 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 103 |
| | Point d'écoulement | °C | -72 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 14,5 |
| | Viscosité cinématique à -40 °C | mm ² /s | 419 |
| | Viscosité cinématique à -54 °C | mm ² /s | 2183 |
| | Classe de propreté NAS 1638 | | 7 maxi. (étalonnage ACFTD) |

Utilisation : Utilisé dans les circuits hydrauliques, amortisseurs (munis de joints et garnitures en caoutchouc synthétique classe 20A et 20B repère bleu) des matériels aériens.
Les équipements et les conditionnements doivent être étanches à l'air atmosphérique.

Plage de températures d'utilisation :

- instruments de bord et circuits étanches : de -54 °C à +135 °C,
- circuits non étanches : de -54 °C à +90 °C

Informations particulières : Produit sensible à l'humidité et à la pollution : étant micro-filtré, il faut apporter une attention particulière lors des mises-bord afin d'éviter les pollutions. Consommer rapidement tout emballage ouvert.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| H-537 | FLUIDE HYDRAULIQUE À BASE D'HYDROCARBURES DE SYNTHÈSE | H-537 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4147618 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 437

Code déchet : 13 01 11*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : H-515

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange constitué d'huiles de base synthétiques type polyalphaoléfines, d'esters (33% max), et d'additifs améliorant la résistance à l'oxydation (2% max) et les propriétés anti-usure (3% max).

Valeurs types :

| Paramètre | Unité | |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Couleur | | Rouge |
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 858 |
| Point d'éclair Cleveland | °C | 220 |
| Point d'écoulement | °C | -77 |
| Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,5 |
| Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 14 |
| Viscosité cinématique à - 40 °C | mm ² /s | 2070 |
| Classe de propreté NAS 1638 | | 6 maxi (étalonnage ISO MTD) |

Utilisation :

Produit utilisé principalement dans les systèmes hydrauliques d'aéronefs et de commandes de missiles. Produit sensible à l'humidité.

Plage de températures d'utilisation :

- circuits étanches : de -40 °C à +205 °C,
- circuits non étanches : de -40 °C à +90 °C.

Informations particulières :

Produit difficilement inflammable sensible à l'humidité et à la pollution : étant micro-filtré, il faut apporter une attention particulière lors des mises-bord afin d'éviter les pollutions. Consommer rapidement tout emballage ouvert.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| H-542 | LIQUIDE POUR FREINS AUTO A BASE D'ESTERS DE BORATE | H-542 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 4453937 | 12 NB | 540 NB |

Spécification : DCSEA 402

Code déchet : 16 01 13*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de produits de synthèse de type esters et d'additifs de performance destinés à lui conférer des propriétés anti-usure et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---|--------------------|-----------------|
| | Couleur | | jaune pâle |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1067 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 148 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 2,4 |
| | Viscosité cinématique à -40 °C | mm ² /s | 800 |
| | <u>Niveau de performance</u> (point d'ébullition) | | DOT 4 (DOT 5.1) |

Utilisation : Circuits de freinage des véhicules terrestres à roues ou chenillés étudiés pour fonctionner avec des liquides synthétiques.

Informations particulières : Ne jamais utiliser à la place des liquides hydrauliques H-515 et XH-45.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| H-548 | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOÎTES DE VITESSES AUTOMATIQUES | H-548 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 4290174 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4518831 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 403 **Code déchet :** 13 02 05*
ou 13 02 06* **Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales ou de synthèse de type polyalphaoléfinés (PAO) et d'additifs améliorant l'indice de viscosité, les propriétés anti-usure, la résistance à l'oxydation et les propriétés de friction.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| | Couleur | | Rouge |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 869 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 194 |
| | Point d'écoulement | °C | -52 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 7,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 37 |
| | Indice de viscosité | | 164 |
| | <u>Classe ISO de viscosité :</u> | | ISO VG 32 |
| | <u>Niveau de performance :</u> | | Dexron III H, ZF TE-ML 14A |

Utilisation : Lubrification des boîtes de vitesses automatiques pour lesquelles le constructeur préconise un fluide ATF de niveau Dexron III H ou ZF TE-ML 14A et toute autre application où un fluide de type Dexron III H ou ZF TE-ML 14A est préconisé.

Ce fluide ne doit pas être utilisé comme fluide hydraulique de classe de viscosité ISO VG 32. Pour cet usage, il convient d'utiliser le liquide hydraulique XH-32.

Informations particulières : Compatible à 100% avec tout produit de type Dexron d'un niveau inférieur.
Ne pas utiliser un fluide ATF d'un niveau inférieur au Dexron III H en lieu et place du liquide hydraulique pour boîtes de vitesses automatiques, H-548.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

H-573**HUILE TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES SANS CENDRE
DE GRADE ISO VG 46 HM****H-573**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 2782214 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet plastique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 3546724 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 410**Code déchet :** 13 01 10***Périodicité du contrôle de qualité :** 60 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** XH-46**Entrepôt principal de stockage :** Dema Toulon**Autre appellation :** TH 46**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Huile minérale sans cendre de classe HM et de grade de viscosité ISO VG 46 constituée d'une ou plusieurs huiles minérales hautement raffinées auxquelles sont ajoutés les additifs strictement nécessaires lui conférant de bonnes propriétés anticorrosion et anti-usure et une bonne résistance à l'oxydation. Les additifs améliorants l'indice de viscosité sont interdits. Ne doit comporter que le strict nécessaire d'additif pour améliorer le point d'écoulement. Les additifs contenant du chlore sont interdits.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---|
| | Aspect | | Clair, limpide, exempt d'impuretés visibles |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 878 |
| | Point d'éclair en VO | °C | 185 mini |
| | Point d'écoulement | °C | -24 maxi |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 6,1 mini |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 41,4 à 50,6 |

Utilisation : Transmissions hydrauliques de puissance ou de télécommande.**Informations
particulières :**

Approvisionnement en vrac interdit.

Remplace l'huile de transmissions hydrauliques TH2.

Pour certaines installations, la TH46 remplace l'huile TH3 codifiée XO-230 (se référer à la liste des lubrifiants et fluides hydrauliques de chaque bâtiment).

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

H-575**HUILE HYDRAULIQUE MINÉRALE D'ARTILLERIE****H-575**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5705591 | N/A | 40 NB |

Spécification : MIL-DTL -17111 **Code déchet :** 13 01 10* **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide à base minérale et haut indice de viscosité auquel sont ajoutés des additifs notamment anti-usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Jaune clair |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 880 |
| | Point d'éclair en VC | °C | 115 |
| | Point d'écoulement | °C | < -60 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 8,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 25,8 |
| | Indice de viscosité | | 342 |

Utilisation : Transmissions hydrauliques pour les systèmes d'armes exposés à de grandes variations de températures.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| H-579 | FLUIDE HYDRAULIQUE GLYCOL-EAU DIFFICILEMENT INFLAMMABLE (ISO-L-HFC 46) | H-579 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 205 litres | F205L | NB | 9150 14 5898723 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet métallique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 4837637 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 479

Code déchet : 13 01 13*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : FHARI

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide hydraulique aqueux type HFC de grade ISO VG 46 constitué d'un mélange 40/60 d'eau et de polyglycols avec qualités lubrifiantes (anti-usure et extrême-pression).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Bleue |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1079 |
| | pH à 20 °C | | 9,3 |
| | Point d'écoulement | °C | -66 |
| | Viscosité cinématique à -20 °C | mm ² /s | 922,3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 45,9 |
| | Température d'auto inflammation | °C | 453 |

Utilisation : Transmission oléo-dynamique de puissance dans les installations des bâtiments de surface où les risques d'inflammation du liquide hydraulique sont à écarter.

Informations particulières : Ce produit remplacera le XH-5790 après épuisement des stocks de ce dernier.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| H-580 | FLUIDE HYDRAULIQUE ININFLAMMABLE, TYPE ESTER PHOSPHORIQUE | H-580 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 2724987 | N/A | 4NB |

Spécification : DCSEA 480

Code déchet : 13 01 11*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : Fhori

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide hydraulique de synthèse de type HFD-R, de grade ISO VG 46, constitué d'un mélange stable d'esters phosphoriques additivés.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|------------|
| | Couleur | | jaune pâle |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1132 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 264 |
| | Point d'écoulement | °C | -26 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 5,2 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 43,6 |
| | Température d'auto inflammation | °C | 520 |

Utilisation : Transmission oléo-dynamique de puissance dans les installations où les risques d'inflammation du liquide hydraulique sont à écarter et réclamant un bon pouvoir lubrifiant.

Informations particulières : Depuis 2007 (Lots xx/07), le fournisseur n'est plus en mesure de colorer le Fhori en vert, le fluide se présente sous sa forme commerciale incolore (jaune pâle).

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

XH-32**LIQUIDE HYDRAULIQUE SANS CENDRES, ISO VG 32****XH-32**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5898720 | 3NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 400**Code déchet** : 13 01 10***Péremption du produit** : 48 mois**Produits de substitution** : H-548**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs de performance, améliorant l'indice de viscosité, abaisseur de point d'écoulement et anti-usure sans cendre appartenant à la catégorie HV des huiles industrielles définies par la norme NF E 48-602 relative à la famille H « systèmes hydrauliques ».

Valeurs types :**Paramètre****Unité**

Couleur

Masse volumique à 15 °C

kg/m³ 848

Point d'éclair

°C 235

Point d'écoulement

°C -42

Viscosité cinématique à 100 °C

mm²/s 6,99

Viscosité cinématique à 40 °C

mm²/s 32

Indice de viscosité

170

Classe ISO de viscosité :

ISO VG 32

Utilisation :

Circuits des systèmes hydrauliques des équipements exigeant un liquide hydraulique de classe ISO VG 32.

Ce produit remplace le liquide pour boîtes de vitesses automatiques, H-548 dans ses applications de fluide de transmission hydraulique.

Informations particulières :

Ne pas utiliser pour la lubrification des moteurs.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|
| XH-45 | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINÉRAL | XH-45 |
|--------------|------------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4582389 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 405

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : H-515

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange constitué d'huiles de base minérales et d'additifs améliorant l'indice de viscosité (20 % max), la résistance à l'oxydation (2 % max) et les propriétés anti-usure (2 % max).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | verte |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 853 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 120 |
| | Point d'écoulement | °C | -60 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 6,8 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 21,9 |

Utilisation : Circuits d'asservissement et de commande à distance, aux freins de tir des matériels d'artillerie et de chars et aux circuits de tourelle.
Circuits de freins utilisant du liquide hydraulique minéral.
Circuits hydrauliques des véhicules Citroën.

Plage de températures d'utilisation :

- circuit étanches : de -50 °C à +150 °C,
- circuit non étanches : de -50 °C à +100 °C.

Informations particulières :

Ne pas utiliser dans les circuits dotés de garnitures en caoutchouc naturel.

Ne pas utiliser dans un circuit de freins à la place du liquide synthétique pour freins automobiles H-542.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

XH-46**LIQUIDE HYDRAULIQUE SANS CENDRES, GRADE ISO VG 46****XH-46**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 4093239 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4518845 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 400**Code déchet :** 13 01 10***Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois**Produits de substitution :** XH-32 ou XH-68 sur **préconisation** du CETSEO**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs de performance, améliorant l'indice de viscosité, abaisseur de point d'écoulement et anti-usure sans cendre appartenant à la catégorie HV des huiles industrielles définies par la norme NF E 48-602 relative à la famille H « systèmes hydrauliques ».

Valeurs types :

| Paramètre | Unité | |
|--------------------------------|--------------------|-------|
| Couleur | | Jaune |
| Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 878 |
| Point d'éclair Cleveland | °C | 213 |
| Point d'écoulement | °C | -42 |
| Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 7,7 |
| Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 44 |
| Indice de viscosité | | 142 |
| Classe de propreté NAS 1638 | | 10 |

Classe ISO de viscosité : ISO VG 46**Utilisation :**

Circuits des systèmes hydrauliques des équipements des engins terrestres exigeant un liquide hydraulique de classe ISO VG 46.

Compte tenu de ses propriétés anti-oxydation, anti-usure et anticorrosion, ce liquide hydraulique peut être utilisé pour la lubrification des mécanismes nécessitant des produits de viscosité équivalente après avis des organismes techniques compétents.

Informations particulières :

Ne pas utiliser pour la lubrification des moteurs.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XH-68 | LIQUIDE HYDRAULIQUE SANS CENDRES, GRADE ISO VG 68 | XH-68 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 3978454 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4518853 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : DCSEA 400

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : XH-46 sur préconisation du CETSEO

Produits de remplacement d'urgence : XH-46 sur préconisation du CETSEO

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales et d'additifs de performance, améliorant l'indice de viscosité, abaisseur de point d'écoulement et anti-usure sans cendre appartenant à la catégorie HV des huiles industrielles définies par la norme NF E 48-602 relative à la famille H « systèmes hydrauliques ».

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 878 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 208 |
| | Point d'écoulement | °C | -39 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 11,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 62,8 |
| | Indice de viscosité | | 182 |
| | Classe de propreté NAS 1638 | | 10 |

Classe ISO de viscosité : ISOVG 68

Utilisation : Circuits des systèmes hydrauliques des équipements des engins terrestres exigeant un liquide hydraulique de classe ISO VG 68.

Compte tenu de ses propriétés anti-oxydation, anti-usure et anticorrosion, ce liquide hydraulique peut être utilisé pour la lubrification des mécanismes nécessitant des produits de viscosité équivalente après avis des organismes techniques compétents.

Informations particulières : Ne pas utiliser pour la lubrification des moteurs.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XH-150 | FLUIDE POUR TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES GRADE ISO VG 150 | XH-150 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5566191 | N/A | 40 NB |

Spécification : DCSEA 410

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : TH 150

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile de grade **ISO VG 150 classe HM** composée d'une ou plusieurs huiles de base minérales hautement raffinées auxquelles sont ajoutés les additifs strictement nécessaires pour leur conférer les qualités requises. Elle doit particulièrement bien résister au cisaillement mécanique et conserver une excellente aptitude à la filtration. La présence de chlore n'est pas autorisée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------|
| | Couleur | | jaune à ambré |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 891 |
| | Point d'éclair (VO) | °C | 206 |
| | Point d'écoulement | °C | -22 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 15,4 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 149,7 |
| | Indice de viscosité | | 105 |
| | Point d'écoulement | °C | -38 |

Utilisation : Fluide destiné aux circuits de puissance hydraulique des installations POD des bâtiments de projection et de commandement type Mistral nécessitant une large opérabilité climatique.

Informations particulières : L'approvisionnement en vrac est interdit.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XH-460 | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR SOUS-MARINS | XH-460 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 5480006 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 446

Code déchet : 13 01 11*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : FHSM 46

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : L'huile XH-460 de grade ISO VG 46 est une huile synthétique à laquelle sont ajoutés des additifs anti-usures, anti-oxydation, ainsi qu'une très faible proportion de passivateur de cuivre.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 834 |
| | Teneur en eau | | 0,02 |
| | Point d'écoulement | °C | -42 |
| | Point d'éclair (VO) | °C | 264 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 46 |

Utilisation : La XH-460 est une huile hydraulique de transmission de puissance, destinée aux circuits intérieurs des sous-marins nucléaire d'attaque.
 Cette huile peut être également utilisée sur les compresseurs et les circuits hydrauliques nécessitant une huile de type synthétique.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| XH-5732 | HUILE SANS CENDRE POUR TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES DE GRADE ISO VG 22 HM | XH-5732 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5798138 | N/A | 32 NB |

Spécification : DCSEA 410

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : TH-22

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale sans cendre de classe HM et de grade de viscosité ISO VG 22 constituée d'une ou plusieurs huiles minérales hautement raffinées auxquelles sont ajoutés les additifs strictement nécessaires. Les additifs améliorants l'indice de viscosité sont interdits. Elle ne doit pas comporter d'améliorant d'indice de viscosité et ne comporter que le strict nécessaire d'additif améliorant de point d'écoulement.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------|
| | Couleur | | Jaune paille |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 864 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 206 |
| | Point d'écoulement | °C | -27 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 4,4 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 22,6 |
| | Indice de viscosité | | 102 |

Utilisation : Transmissions hydrauliques non soumises à des variations extrêmes de température et graissage des petits mécanismes.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|---|----------------|
| XH-5791 | HUILE POUR COMMANDES HYDRAULIQUES MARINE | XH-5791 |
|----------------|---|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût de 208 litres | F208L | NB | 9150 14 3688667 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5055692 | N/A | 40 NB |

Spécification : STM 430

Code déchet : 13 01 10*

Périodicité du contrôle de qualité : 60 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : CHM

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile hydraulique minérale de grade **ISO VG 32 classe HV** composée d'une huile de base pétrolière à laquelle sont ajoutés des additifs parmi lesquels figurent des anti-usures et améliorant de viscosité.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|----------------|
| | Couleur | | Jaune ou ambre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 862,8 |
| | Point d'éclair (VO) | °C | 213 |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 6,4 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 32,1 |
| | Indice de viscosité | | 158 |

Utilisation : Huile à haut indice de viscosité destinée aux commandes hydrauliques des installations des bâtiments de surface nécessitant une très large opérabilité climatique (grandes variations de températures).

Informations particulières : L'approvisionnement en vrac est interdit.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------------------------------|--|---------------|
| RH-543 | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR FREINS D'APPONTAGE DU PAN | RH-543 |
| HYDRAULIC FLUID ARRESTING GEAR | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 208 litres | F208L | NB | 9150 00 2431987 | N/A | 4 NB |

Spécification : A-A-59290

Code déchet : 13 01 13*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Il répond à une description commerciale (Commercial Item Description : CID) sous le numéro A-A-52624. Il s'agit du type I, concentration A (100% d'éthylène glycol).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| | Couleur | | Jaune à ambre clair |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1125 |
| | Point d'ébullition | °C | 165 |
| | Point d'écoulement | °C | -22 |
| | pH à 20 °C | Unité pH | 7,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 9 |
| | Teneur en eau | % | 2,5 |

Utilisation : Ce produit est destiné au seul usage des installations freins d'appontages du porte-avions Charles-de-Gaulle.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------|---|---------------|
| RH-545 | HUILE HYDRAULIQUE EXEMPTÉ DE ZINC POUR TEMPÉRATURES EXTRÊMES | RH-545 |
| TELLUS S4 VX 32 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 209 litres | F209L | NB | 9150 14 5669525 | N/A | 4 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 01 10*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Cette huile est composée d'huiles de base minérales, de composants augmentant l'indice de viscosité et d'un ensemble d'additifs modernes.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|----------|
| | Couleur | | incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 877 |
| | Point d'éclair | °C | 104 |
| | Point d'écoulement | °C | -60 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 9,8 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 29 |
| | Indice de viscosité | | 350 |

Utilisation : Recommandé comme fluide hydraulique dans des systèmes nécessitant une fiabilité optimale pour des applications exposées à des variations de température extrêmes et à des températures très basses.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------------------|---|---------------|
| RH-581 | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR POMPE DE TYPE PMH DES RÉACTEURS NUCLÉAIRES | RH-581 |
| KLÜBER ISOFLEX PDP 65 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 1 litre | B1L | NB | 9150 14 5947982 | 6 NB | 144 NB |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | En cours | N/A | 24 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 01 11*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique à base d'ester.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | jaune |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 920 |
| | Point d'éclair | °C | 180 |
| | Point d'écoulement | °C | -55 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 68,00 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 16,00 |
| | Indice de viscosité | | 240 |

Utilisation : Lubrification et transmission de puissance des pompes à huile attelées des électropompes volumétriques de type PMH présentes au niveau de différentes installations des réacteurs nucléaires de propulsion navale.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZH-524 | FLUIDE HYDRAULIQUE À BASE D'ESTERS PHOSPHORIQUES DE TYPE V | ZH-524 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 946 ml (1/4 USG) | BX946ML | NB | 9150 14 5973941 | 24 NB | N/A |

Spécification : SAE AS 1241

Code déchet : 13 01 11*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide hydraulique synthétique à base de phosphates esters (huile de base de type V) et d'additifs améliorant la résistance au feu, garantissant la stabilité de la viscosité et protégeant efficacement contre la rouille et la corrosion des composants sur une vaste plage de température (-50 °C à +95 °C).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|---------|
| | Couleur | | Violet |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 993 |
| | Point d'éclair | °C | 160 |
| | Point d'écoulement | °C | -62 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,5 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 10,1 |
| | Température d'auto-inflammation | °C | 400 |
| | Indice d'acide | mg KOH/g | 0,1 max |

Utilisation : Fluide conçu pour être utilisé dans les systèmes hydrauliques prévus pour les fluides à base de phosphate ester dans les avions.
Plage de température d'utilisation : de -50 °C à +95 °C.

Informations particulières : **Ce produit n'est recommandé pour aucune utilisation industrielle, professionnelle ou de consommateur autre que celles identifiées précédemment.**
Il est compatible en toutes proportions avec les fluides hydrauliques à base de phosphate ester de type IV et de type V pour l'aviation.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZH-538 | LIQUIDE HYDRAULIQUE SYNTHÉTIQUE UTILISABLE À BASSE TEMPÉRATURE | ZH-538 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidons plastiques de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 6043291 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : MIL-PRF 87257

Code déchet : 13 01 11*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : H-515

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide hydraulique synthétique à base de polyalphaoléfinés, d'esters et d'additifs améliorant la résistance au cisaillement, garantissant la stabilité de la viscosité et protégeant efficacement contre l'usure et le grippage des composants sur une vaste plage de température (-54 °C à +200 °C).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Rouge |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 834 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 172 |
| | Point d'écoulement | °C | -69 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 2,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 6,75 |
| | Viscosité cinématique à - 40 °C | mm ² /s | 483 |

Utilisation : Fluide d'amortissement pour trains d'atterrissage. Fluide pour circuits hydrauliques généraux d'avions, hélicoptères et missiles militaires.
Plages de température d'utilisation : de -54 °C à +200 °C.

Informations particulières : Il peut être utilisé dans des circuits hydrauliques opérés précédemment avec des fluides H-537 ou H-515.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZH-558 | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOÎTES DE VITESSES AUTOMATIQUES, HOMOLOGUÉ ZF TE-ML 14E | ZH-558 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5770772 | 3 NB | 120 NB |

Spécification : ZF TE-ML 14E

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Lubrifiant 100% synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---|--------------------|--------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 842 |
| | Indice de viscosité | | 153 |
| | Point éclair Cleveland | °C | 240 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 61 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 10.1 |
| | Viscosité dynamique Brookfield à -40 °C | mPa.s | 22600 |
| | Point d'écoulement | °C | -51 |
| | Niveau de performance | | ZF TE-ML 14E |

Utilisation : Huiles de transmission pour boîte de vitesse automatique dont les températures de fonctionnement sont supérieures à 100 °C

Informations particulières : **Exclusivement réservé aux boîtes de vitesse ZF demandant un niveau TE ML 14 E**, équipant notamment le VBCI.

Changement d'appellation de l'ancienne RH-558.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZH-559**LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOÎTES DE VITESSES
AUTOMATIQUES, HOMOLOGUÉ ALLISON TES 295****ZH-559**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 5988724 | 4 NB | N/A |

Spécification : ALLISON TES 295 **Code déchet** : 1302 06***Péremption du produit** : Se reporter aux dates de validité inscrites sur l'emballage, lorsqu'elles existent.**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Lubrifiant 100% synthétique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---|--------------------|--------------------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 850 |
| | Indice de viscosité | | 168 |
| | Point d'éclair Cleveland | °C | 235 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 38,9 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 7,3 |
| | Viscosité dynamique brookfield à -40 °C | mPa.s | 8400 |
| | Point d'écoulement | °C | -55 |
| | Homologation | | Allison TES 295 |

Utilisation : Huile de transmission pour boîtes de vitesse automatiques Allison.**Informations particulières** : **Exclusivement réservé aux boîtes de vitesse Allison demandant un liquide hydraulique homologué Allison TES 295.****Sécurité** : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZH-561 | LUBRIFIANT POUR TRANSMISSION AUTOMATIQUE DE MATÉRIEL NON ROUTIER | ZH-561 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5683445 | N/A | 40 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 02 05*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile minérale.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| | Couleur | | |
| | Point d'écoulement | °C | -36 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 115 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 15,2 |
| | Indice de viscosité | | 138 |
| | Homologation | | Allison TES 439 |

Utilisation : Fluide synthétique pour les boîtes de vitesses à commande en charge et transmission automatique, conçu pour demeurer stable sous les conditions les plus sévères.
Huile destinée à la boîte de vitesse du ponteur Sprat en remplacement de la RH-541.

Informations particulières : **Ne pas utiliser en mélange avec la RH-541 (pas de mise à niveau).**
Lors du changement de produit de RH-541 à ZH-561, effectuer une vidange complète avec changement de tous les filtres.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------|--|----------------|
| ZH-1548 | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOITES DE VITESSES AUTOMATIQUES, HOMOLOGUÉ MB 236.14 | ZH-1548 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet plastique de 20 litres | TP20L | NB | 9150 14 6055302 | N/A | 32 NB |

Spécification : MB 236.14

Code déchet : 13 02 06*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Lubrifiant 100% synthétique.

| | | |
|------------------------|------------------|--------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
| | Couleur | Rouge |
| | Homologation | MB 236.14 |

Utilisation : Huile de transmission pour boîtes de vitesses automatiques Mercedes.

Informations particulières : Exclusivement réservé aux boîtes de vitesses automatiques Mercedes pour lesquelles la spécification « MB 236.14 » est requise, notamment le VBL Ultima et les VLFS.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| C-610 | HUILE MINÉRALE DE PROTECTION INTERNE POUR TURBOMACHINES | C-610 |
|--------------|--|--------------|

| | | | | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5055340 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 510

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de 3 parties en volume d'huile minérale O-133 ou O-135, sans acide stéarique, et d'une partie en volume de concentré en additifs organiques anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|----------------|
| | Couleur | | Jaune à orangé |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 889 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 146 |
| | Point d'écoulement | °C | -58 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 4,1 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 19,4 |

Utilisation : Huile de protection temporaire des turbomachines fonctionnant normalement avec une huile minérale (O-133, O-135, O-138) quand les turbomachines sont montées sur avions immobilisés, hors abris, pour une courte période au cours de laquelle le développement de la corrosion est à craindre.

Cette huile est également utilisée pour la protection de turbomachines conditionnées en conteneur étanche pour un stockage longue durée (néanmoins possible avec une huile de fonctionnement dans ces conditions).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| C-615 | HUILE MINÉRALE DE PROTECTION INTERNE POUR MOTEURS À PISTONS | C-615 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5292181 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Air 1503

Code déchet : 13 02 05*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de 3 parties en volume d'huile minérale pure, et d'une partie en volume de concentré en inhibiteurs de corrosion de type organiques.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Brune |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 895 |
| | Point d'éclair (vase ouvert) | °C | 254,5 |
| | Point d'écoulement | °C | -28,5 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 19,6 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 219,8 |

Utilisation : Huile de protection temporaire des moteurs à pistons montés sur avions immobilisés, hors abris, pour une courte durée au cours de laquelle le développement de la corrosion est à craindre.

Cette huile est également utilisée pour le stockage longue durée des moteurs en conteneur étanche.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| C-620 | PRODUIT DE STOCKAGE À FILM MOU APPLICABLE À FROID | C-620 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 8030 14 5055370 | 2 NB | 114 NB |

Spécification : DCSEA 520

Code déchet : 08 04 99*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange fluide constitué d'un matériau de base, non volatil, dispersé dans un solvant pétrolier dont le principe d'action est le suivant : le produit mouille instantanément les surfaces métalliques et, après évaporation du solvant, la couche restante est continue et reste molle.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|-------------------|-------|
| | Couleur | | Bleue |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 839 |
| | Point d'éclair Abel | °C | 39,1 |
| | Teneur en matières non volatiles | % masse | 46,5 |

Utilisation : Huile de protection externe contre la corrosion des pièces métalliques stockées.
La protection est de longue durée si les pièces sont sous abris. Elle est temporaire en cas de stockage extérieur.

Le produit s'applique au trempé ou à la brosse ou au pistolet sur les pièces métalliques.
Il s'élimine avec du white-spirit, S-752.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| C-632 | PRODUIT DE PROTECTION À FILM DUR APPLICABLE À FROID | C-632 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 8030 14 5729355 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 532

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Le produit de protection à film dur applicable à froid, C-632, est constitué d'un matériau de base non volatile, dispersé dans un solvant pétrolier, formant un film dur d'une épaisseur maximale de 100 µm, après évaporation du solvant.

| | | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------|--------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Marron |
| | Point d'éclair Abel | °C | 40 |
| | Teneur en matières non volatiles | % | 50 |
| | | masse | |

Utilisation : Le produit de protection à film dur applicable à froid, C-632, est utilisé pour la protection longue durée contre la corrosion des pièces métalliques stockées, sous abri comme à l'extérieur. Le produit s'applique au trempé, au pinceau ou au pistolet.

Informations particulières : Ce produit remplace le C-629 et sera distribué après épuisement des stocks de C-629. La Direction Générale de l'Armement (DGA) a donné un avis favorable au remplacement du produit de protection externe, codifié Otan C-629, par le produit de protection à film dur applicable à froid, codifié Otan C-632.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| C-634 | PRODUIT HYDROFUGE DE PROTECTION TEMPORAIRE | C-634 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5055408 | 4 NB | 128 NB |
| Générateur d'aérosol de 400 millilitres | GA/VA | NB | 6850 14 4518967 | 12 NB | 1092 NB |

Spécification : DCSEA 534 **Code** 07 07 04* **Périodicité du contrôle de qualité :** 48 mois
déchet : 16 05 04* (GA)

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange constitué de 70 à 80% de white-spirit et de 30 à 20% d'additifs hydrofuges et anticorrosion. Après évaporation du solvant pétrolier, le composé organique forme un film transparent, continu et peu apparent.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 791 |
| | Point d'éclair Pensky Martens | °C | 44 |
| | Point d'écoulement | °C | -71 |
| | Viscosité cinématique à 37,8 °C | mm ² /s | 1,6 |
| | Viscosité cinématique à -40 °C | mm ² /s | 12 |

Utilisation : Produit de protection contre la corrosion particulièrement recommandé dans les cas suivants :
- protection contre la corrosion humide : eau de pluie, eau de condensation, eau de mer et de façon générale eau chargée de composés corrosifs.
- protection après utilisation de produits d'extinction halogénés.
- protection temporaire des compresseurs de turbomachines en ambiance marine.

Son efficacité temporaire exige des applications périodiques au pistolet ou en aérosol.

Stocker à une température comprise entre 5 et 40 °C.

Agiter avant emploi.

Ce produit correspond au produit Ardrex 3965 utilisé par la Marine nationale comme produit passivant pour TAG Astazou IV M et Olympus TM 3 B.

Produit légèrement lubrifiant.

A usage préventif et curatif, notamment pour traiter les matériels noyés ou aspergés accidentellement d'eau douce ou d'eau de mer.

Peut être appliqué sur tous les matériaux, toutefois son application sur les élastomères et les matières plastiques est fortement déconseillée.

Compte tenu de son caractère « gras » et d'une possible agressivité vis-à-vis de certains vernis, l'emploi du C-634 est déconseillé sur les matériels électroniques. L'emploi du solvant de nettoyage et d'entretien des matériels électroniques et électriques délicats (XS-772 Snemeed) lui sera préféré.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------------------------|---|---------------|
| RC-622 | PRODUIT INHIBITEUR DE CORROSION POUR CMT | RC-622 |
| SILKOLENE PRO CCA ULTRA | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 1 litre | B1L | NB | 6850 14 5746015 | 10 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit :

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------|--------------------|-----------|
| | Couleur | | Bleu/vert |
| | Masse volumique à 25 °C | kg/m ³ | 960 |
| | Viscosité à 40 °C | mm ² /s | 100 |
| | Point d'éclair (vase clos) | °C | 180 |
| | Point de congélation | °C | < -10 |
| | pH du produit pur | | 9,2 |

Utilisation : Ce produit est destiné aux moteurs électriques immergés des gouvernails actifs des chasseurs de mines tripartites, il remplace le produit Staclean.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------------------|---|---------------|
| RC-624 | GRAISSE POUR CLAPETS D'ÉCHAPPEMENTS DES FASM | RC-624 |
| MOLYKOTE CU 7439 PLUS ou GCE | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 8030 12 3062041 | 20 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 12 01 12*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Composés organiques et inorganiques dans une huile minérale.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|--------|
| | Couleur | | Bronze |
| | Densité | kg/m ³ | 990 |
| | Point d'éclair (en vase clos) | °C | > 200 |

Utilisation : Graissage des clapets d'échappement de bordé des diesels alternateurs équipant les FASM et le porte-avions CDG.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| RC-638 | HUILE SYNTHÉTIQUE DE PROTECTION POUR TURBOMACHINES D'AVIATION | RC-638 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 8030 14 4385469 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile synthétique à base d'esters avec des additifs inhibiteurs de corrosion, anti oxydant et anti usure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|------------------|
| | Aspect | | Clair et limpide |
| | Point d'éclair | °C | > 210 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3,25 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 11,5 |
| | Indice de viscosité | | 162 |
| | IAT | mg KOH/ g | 0,5 |

Utilisation : Huile de protection contre la corrosion des turbomachines d'aviation fonctionnant normalement avec des huiles synthétiques.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|
| S-720 | VASELINE MINÉRALE GRAPHITÉE | S-720 |
|--------------|------------------------------------|--------------|

| | | | | Suremballage | |
|---------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 500 grammes | BX500GR | NB | 9150 14 5608625 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : Air 4247

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange composé de 50 % de vaseline minérale, S-743, et de 50 % de graphite en poudre, S-732.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---|------------|-------|
| | Couleur | | Noire |
| | Pénétrabilité après malaxage de 60 cycles | 1/10 mm | 249 |

Utilisation : Filetages exposés à des températures pouvant atteindre 500 °C (bougies d'allumage, boulonnerie de parties arrières de turbomachines) pour lesquels on exige des facilités de démontage.
Le produit ne doit pas être substitué, sans essai préalable à certains produits spéciaux anti-grippage, notamment ceux à base de céruse (hydroxycarbonate de plomb).

Informations particulières : Produit très bon conducteur de l'électricité.
Ne doit pas être utilisé sur les circuits d'oxygène.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---------------------------|--------------|
| S-732 | GRAPHITE EN POWDRE | S-732 |
|--------------|---------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 9620 14 4196558 | 12 NB | N/A |

Spécification : DCSEA 632 **Code déchet :** 16 05 04* (GA) **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Poudre sèche constituée par au moins 96% de carbone graphitique à laquelle est ajouté un co-solvant pour l'aide à la projection. Le co-solvant s'évapore après la pulvérisation et laisse une fine couche de graphite.

| | | | |
|------------------------|-------------------|--------------|--------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Noire |
| | Teneur en cendres | %mas se | 1 maxi |

Utilisation : Lubrifiant solide et anti-usure, améliorant dans le temps les états de surface et empêchant leur détérioration quand les efforts entre pièces mécaniques sont intenses. Il est particulièrement adapté pour les températures supérieures à 400 °C.

Informations particulières : Produit bon conducteur de l'électricité.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| S-736 | PRODUIT D'ISOLEMENT ET D'ÉTANCHÉITÉ POUR CIRCUITS ÉLECTRIQUES | S-736 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube plastique de 100 grammes | TU100GR | NB | 5970 14 2208496 | 10 NB | N/A |

Spécification : DCSEA 636

Code déchet : 07 02 17

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit hydrofuge isolant à base de silicones.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|------------|
| | Couleur | | Blanchâtre |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 | 220 |
| | | mm | |
| | Point de goutte | °C | 300 |

Utilisation : Produit utilisé dans certains boîtiers électriques ou électroniques pour lesquels la pénétration d'humidité est toujours néfaste. Il empêche la corrosion galvanique des contacts et sert à la lubrification des joints. Il peut être utilisé pour faciliter le montage des joints des épiscopos des blindés.

Plage de températures d'utilisation : de -50 °C à +200 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---------------------------------------|--------------|
| S-737 | ALCOOL ISOPROPYLIQUE TECHNIQUE | S-737 |
|--------------|---------------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 4519101 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 637

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : S-738

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Propan-2-ol.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|--------------------|----------|
| | Couleur | | incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 790 |
| | Résidu non volatil | mg/100 millilitres | 1 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | < 21 |

Utilisation : Produit utilisé comme solvant et produit de nettoyage.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------------------------|--------------|
| S-738 | ALCOOL ÉTHYLIQUE DÉNATURÉ | S-738 |
|--------------|----------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 6810 14 4712216 | 12 NB | 1080 NB |

Spécification : DCSEA 638

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : S-737

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de 100 volumes d'alcool éthylique, de 4 volumes d'alcool butylique ou iso butylique et d'un volume d'alcool isopropylique.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 805 |
| | Résidu non volatil | mg/100 | 0,1 |
| | Point d'éclair en vase fermé | millilitres °C | < 21 |

Utilisation : Combustible pour réchauds à alcool et certaines lampes d'éclairage.
Convient parfaitement pour le nettoyage du matériel optique (à préférer aux alcools du commerce, dénaturés au « méthylène régie », qui peuvent entraîner une détérioration des optiques).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| S-740 | BISULFURE DE MOLYBDÈNE EN POUDRE | S-740 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 6810 14 3999209 | 12 NB | N/A |

Spécification : DCSEA 640 **Code déchet :** 16 05 04* (GA) **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Bisulfure de molybdène pur auquel est ajouté un co-solvant (conditionnement en aérosol uniquement) pour l'aide à la projection. Ce co-solvant s'évapore après projection et laisse une fine couche de bisulfure de molybdène.

| | | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------|-----------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Noire |
| | Teneur en huile | % masse | 0,5 |
| | Teneur en bisulfure de molybdène | % masse | 98,5 mini |

Utilisation : Produit utilisable à sec, en suspension dans un liquide volatil ou en mélange avec des huiles et graisses lubrifiantes.
Il confère des propriétés « extrême-pression » dans les contacts acier sur acier.
Convient pour les articulations travaillant à haute température (rotules, axes, glissières).
Ne pas utiliser sur des articulations en métaux de natures différentes.

Plage de températures d'utilisation : de -65 °C à +300 °C.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--------------------------|--------------|
| S-743 | VASELINE MINÉRALE | S-743 |
|--------------|--------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte métallique de 500 grammes | BX500GR | NB | 9150 14 5608338 | 20 NB | 560 NB |

Spécification : Air 3565

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Paraffines imprégnées d'une huile minérale permettant d'ajuster la consistance du produit.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| | Couleur | | Jaune orangé-marron |
| | Point d'éclair en vase ouvert | °C | 256 |
| | Point de fusion | °C | 53 |
| | Pénétrabilité non travaillée | 1/10 mm | 233 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 14,7 |

Utilisation :
 Protection des bornes de batterie, opérations de montage (spécialement dans la Marine).
 Protection temporaire des pièces en atelier.
 Montage de joints en aéronautique.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|
| S-745 | LIQUIDE DE DÉGIVRAGE EN VOL | S-745 |
|--------------|------------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 US gallons | B5USG | NB | 6850 14 5871537 | N/A | N/A |

Spécification : DTD 406

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange composé de 85% d'éthylène glycol, de 5% d'alcool éthylique ou isopropylique et de 10% d'eau déminéralisée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1096 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | 55 environs |
| | Viscosité cinématique à 20 °C | mm ² /s | 12,5 |
| | Conductivité électrique | µS/cm | 5 maxi |

Utilisation : Dégivrage en vol de certains avions équipés en conséquence (dégivrage des hélices en particulier).

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------------------------|--------------|
| S-752 | WHITE SPIRIT DÉSAROMATISÉ | S-752 |
|--------------|----------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5055410 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 602

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange désaromatisé d'hydrocarbures issus de la distillation du pétrole (entre 145°C et 200°C).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------|-------------------|-----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 771 |
| | Point d'éclair Abel | °C | 35 |
| | Hydrocarbures aromatiques | % masse | 1 maxi |
| | Teneur en benzène | % masse | 0,01 maxi |
| | Teneur en toluène | % masse | 0,5 maxi |
| | Teneur en n-héxane | % masse | 1 maxi |
| | Teneur en xylène | % masse | 0,5 maxi |

Utilisation : Dégraissant à froid au trempé ou au pinceau des pièces métalliques et solvant pour peintures et vernis.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| S-753 | SOLVANT DE NETTOYAGE À HAUT POINT D'ÉCLAIR | S-753 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5166095 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DSEO 853

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : SDS

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produits composés de fractions hydrocarbonées désaromatisées, ou de solvants de synthèse et éventuellement d'additifs leur permettant de réaliser les performances imposées.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 797 |
| | Pont d'éclair (VC) | °C | 70 |
| | Rigidité diélectrique | kV | 43,8 |

Utilisation : Elimination des huiles, graisses ou cambouis par immersion ou application à la brosse sur les organes mécaniques ou les armes.
Doit être utilisé pour le nettoyage des prises de prélèvements d'échantillons d'huiles et fluides hydrauliques.
Peut également servir au nettoyage du matériel de peinture.

Emploi déconseillé pour :

- les pièces souillées par la calamine ou autres résidus adhérents de pyrogénéation
- le dégraissage des tissus
- la dilution des peintures vinyliques ou glycérophtaliques.

Son utilisation doit se faire en local ventilé.

Informations particulières : Ne convient pas aux matériels électroniques et électriques délicats pour lesquels il existe une classe de solvants spéciaux (XS-772).
Ce produit était anciennement codifié XS-775.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|
| S-756 | HUILE ISOLANTE DE CLASSE 1 | S-756 |
|--------------|-----------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 60 litres | T60L | NB | 9160 14 5607762 | N/A | 9 NB |

Spécification : DCSEA 668

Code déchet : 13 03 07*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures hautement raffinés dérivés du pétrole brut sans additif.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Jaune clair |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 860 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 146 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 8,2 |
| | Viscosité cinématique à -15 °C | mm ² /s | 122 |
| | Point d'écoulement | °C | -51 |
| | Tension de claquage | kV | >60 |

Utilisation : Remplissage des transformateurs et des appareillages électriques de coupure, ainsi que de tout appareil électrique dans lequel il faut un milieu isolant capable d'évacuer les calories.

Informations particulières : Ne conserve ses caractéristiques électriques que si elle est exempte à la fois d'humidité et de particules solides.
Doit être consommé rapidement après ouverture de l'emballage.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| S-758 | LUBRIFIANT MULTIFONCTIONNEL POUR ARMES | S-758 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9150 14 4158812 | 4 NB | 128 NB |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 9150 14 4153843 | 12 NB | 1092 NB |
| Burette plastique de 20 millilitres (boîte de 100) | BU20ML | NB | 9150 14 4657149 | 100 NB | 6000 NB |

Spécification : DCSEA 501 **Code déchet :** 13 02 05* **Périodicité du contrôle de qualité :** 36 mois
16 05 04* (GA)

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange composé d'huiles de base minérales ou synthétiques, d'additifs anticorrosion, de solvants et éventuellement d'une suspension d'additifs solides.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | brune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 887 |
| | Point d'éclair en vase ouvert | °C | 115 |
| | Point d'écoulement | °C | -72 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | 3 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 11,2 |
| | Viscosité cinématique à -50 °C | mm ² /s | 5700 |
| | Diamètre moyen d'usure | mm | 0,38 |

Utilisation : Lubrification, nettoyage, et protection contre la corrosion en service des armes de tous calibres, du Famas au canon de 155 mm, des armes terrestres, avionnées ou embarquées conformément aux prescriptions des services techniques compétents.

Il assure le nettoyage après le tir et le graissage des pièces mobiles et de l'âme du canon quelles que soient les conditions climatiques.

Ses propriétés anticorrosion permettent le stockage des armes pendant des périodes pouvant atteindre 2 ans, voire 6 ans, dans des conditions climatiques optimales.

Les générateurs d'aérosols doivent être utilisés dans des locaux disposant d'une extraction générale convenable et, si possible, d'une aspiration au poste de travail.

Informations particulières : Produit pouvant être non homogène : l'agiter avant l'emploi.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| S-1717 | LIQUIDE NEWTONIEN ANTIGIVRE ET DE DÉGIVRAGE AU SOL POUR AÉRONEFS (TYPE I) | S-1717 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 5601062 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 623

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Liquide homogène hydrosoluble constitué de propylène glycol, de sels alcalins, d'inhibiteurs de corrosion et d'agents tensio-actifs.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Couleur | | Incolore ou orange |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | env. 1050 |
| | Point d'éclair en vase ouvert | °C | > 100°C |

Utilisation : Les proportions du mélange S-1717 / eau doivent être déterminées de façon à ce que le *Freezing Point* du mélange soit inférieur à la température extérieure d'au moins 10 °C. L'abaque donnant le *Freezing Point* d'un mélange en fonction de la concentration en S-1717 / eau est disponible sur le site Intradef du SEO.

Informations particulières : La durée de protection sera raccourcie en cas de conditions météorologiques rigoureuses, de fortes précipitations ou de hauts taux d'humidité. Un vent violent ou un souffle de réacteur élevé peut réduire les durées d'efficacité. Les durées d'efficacité peuvent être moindres si la température des surfaces de l'aéronef est inférieure à la température extérieure. Les liquides de dégivrage/antigivrage n'offrent aucune protection contre le givrage en vol. Le produit, inscrit au C3A, fait l'objet d'une qualification par DGA Techniques Aéronautiques site de Toulouse.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide. *Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...*

| | | |
|---------------|---|---------------|
| S-1719 | LIQUIDE NON NEWTONIEN ANTIGIVRE ET DE DÉGIVRAGE AU SOL POUR AÉRONEFS (TYPE II) | S-1719 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 5646721 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 624

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Liquide homogène hydrosoluble constitué de propylène glycol, de sels alcalins, d'inhibiteurs de corrosion et d'agents tensio-actifs.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | incolore |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | env 1030 |
| | Point d'éclair en vase ouvert | °C | > 100°C |

Utilisation : Les proportions du mélange S-1719 / eau doivent être déterminées de façon à ce que le *Freezing Point* du mélange soit inférieur à la température extérieure d'au moins 10 °C. L'abaque donnant le *Freezing Point* d'un mélange en fonction de la concentration en S-1719 / eau est disponible sur le site Intradef du SEO.

Le produit est interdit d'emploi sur l'hélicoptère EC 665 Tigre.

Informations particulières : La durée de protection sera raccourcie en cas de conditions météorologiques rigoureuses, de fortes précipitations ou de hauts taux d'humidité. Un vent violent ou un souffle de réacteur élevé peut réduire les durées d'efficacité. Les durées d'efficacité peuvent être moindres si la température des surfaces de l'aéronef est inférieure à la température extérieure. Les liquides de dégivrage/antigivrage n'offrent aucune protection contre le givrage en vol. Le produit, inscrit au C3A, fait l'objet d'une qualification par DGA Techniques Aéronautiques site de Toulouse.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide. *Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...*

S-1735**PATE AU BISULFURE DE MOLYBDENE A BASE DE SILICONE****S-1735**

| | | | | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Carton | Palette |
| Boîte de 1 kilogramme | B1KG | NB | 9150 14 5901554 | 12NB | N/A |

Spécification : MIL-DTL-25681 **Code déchet :****Péréemption du produit :** si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit :** Fine dispersion de bisulfure de molybdène dans une huile silicone.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 798 |
| | Point d'éclair | °C | 314 |
| | Viscosité cinématique à 40°C | mm ² /s | 78,2 |
| | Viscosité cinématique à 100°C | mm ² /s | 20,6 |

Utilisation : Ce produit est un lubrifiant des surfaces de glissement à faible vitesse jusqu'à 400°C et un anti-grippant des parties filetées des moteurs et nacelles jusqu'à 760°C.**Informations particulières :** Ce produit doit être agité vigoureusement avant emploi, le lubrifiant solide ayant tendance à se déposer pendant le stockage.**Sécurité :** Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

S-1744**MÉLANGE MÉTHANOL-EAU POUR TURBOMACHINES, 44/56****S-1744**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6810 14 2479954 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 4519113 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Air 3651**Code déchet** : 14 06 03***Périodicité du contrôle de qualité** : 24 mois**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Mélange de 44 % de méthanol non dénaturé (S-747) et de 56 % d'eau pure.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 938 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | > 30 |

Utilisation : Liquide de surpuissance utilisé dans les turbomachines d'aviation.**Informations particulières** :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| S-1745 | ADDITIF ANTIGLACE, TYPE HAUT POINT D'ÉCLAIR | S-1745 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 6850 14 4093237 | N/A | N/A |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 6850 14 589 9899 | | |

Spécification : DCSEA 745

Code déchet : 14 06 03 *

Périodicité du contrôle de qualité : 18 mois

Produits de substitution : XS-1745

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy en conditionné / Directement par fournisseur civil en vrac.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Di-éthylène glycol mono-méthyléther (Diegme).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1023 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 92 |
| | Teneur apparente en eau | % | 0,1 maxi |
| | | masse | |

Utilisation : Incorporé dans les carburateurs F-35 et XF-43, il permet d'éviter l'agglomération des cristaux de glace susceptibles de colmater les filtres à carburant des avions à très basses températures. Il est en général utilisé avec un additif anticorrosion améliorant le pouvoir lubrifiant sous le code SEO XS-1745.

La burette de 100 ML est réservée à l'usage des TBM 700.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| S-1747 | ADDITIF ANTICORROSION AMÉLIORANT LE POUVOIR LUBRIFIANT | S-1747 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique léger de 205 litres | F205L | NB | 6850 14 5544053 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 6850 14 5544109 | 12 NB | 576 NB |

Spécification : Stanag 3390

Code déchet : 13 08 99 *

Périodicité du contrôle de qualité : 36 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Inhibiteur de corrosion sans soufre.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Ambre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 920 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | 77 |
| | Viscosité à 40 °C | mm ² /s | 129 |
| | Indice d'acide | mgKOH/g | 88 |
| | Point d'écoulement | °C | -26 |

Utilisation : Utilisé comme inhibiteur de corrosion, il est aussi utilisé comme additif améliorant le pouvoir lubrifiant dans le carburéacteur.

Le dosage recommandé ainsi que le mode d'emploi de ce produit sont portés sur l'emballage.

Informations particulières : **Produit à usage exclusif du SEO.**

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| S-1748 | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT NON HYDROLYSABLE, DIÉLECTRIQUE | S-1748 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9160 14 5767175 | 4NB | N/A |

Spécification : MIL-PRF-87252

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Autre appellation : Nycodiel

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide synthétique de base hydrocarbonée, de viscosité 5 cSt à 40°C. Il contient des additifs inhibiteurs d'oxydation.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| | Aspect | | Limpide et homogène |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 798 |
| | Point d'éclair | °C | > 150 |
| | Teneur en eau | mg/kg | < 50 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | > 5,0 |
| | Viscosité cinématique à 100 °C | mm ² /s | > 1,65 |

Utilisation : Fluide réfrigérant destiné aux systèmes électroniques, principalement les radars embarqués sur avions, navires ou équipements au sol. Il remplace les fluides de base silicate ester.

Informations particulières : Ce produit remplace le RS-1748 suite à un changement de codification.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| S-1750 | ADDITIF MULTIFONCTIONNEL POUR MOTEURS DIESEL | S-1750 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5371523 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 751

Code déchet : 07 07 99 *

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'additifs améliorant le pouvoir lubrifiant et l'indice de cétane.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| | Couleur | | Claire et transparente |
| | Masse Volumique à 15 °C | kg/m ³ | 947 |
| | Point d'éclair Abel | °C | 75 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 1,8 |
| | Augmentation de l'indice de cétane | | 4 à 5 |

Utilisation : Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique du carburant unique, incorporé dans le carburéacteur (F-34, F-35, XF-43 ou F-44), il permet d'en améliorer les propriétés lors de sa consommation dans les moteurs Diesel.

L'additif S-1750 est ajouté au carburéacteur directement dans les soutes ou les camions citernes des unités.

Le taux de traitement du carburéacteur par le S-1750 est de 0,1 % en volume, soit 1 litre par m³.

Informations particulières : **Produit à usage exclusif du SEO.**

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| S-1752 | TEST DE DÉTECTION DE MICRO-ORGANISMES | S-1752 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte de 5 microtests P | BX5NB | NB | 6630 14 4375039 | N/A | N/A |

Spécification : NF M 07-070 **Code déchet :** 15 01 10* **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Lames supports de gélose comportant deux milieux nutritifs destinés à mettre en évidence la contamination microbienne aérobie :

- face claire pour les bactéries,
- face foncée pour les champignons et levures.

Valeurs types : **Paramètre** **Unité**

Utilisation : Test de terrain destiné à mettre en évidence la contamination par des micro-organismes des carburants et combustibles dans les capacités.

Le test de détection des micro-organismes comprend :

- un flacon contenant les lames support de gélose utilisable seul pour la détection des microorganismes dans les phases aqueuses (fond d'eau),
- un flacon d'eau stérile et d'émulgateur destiné à préparer une phase aqueuse pour la réalisation du test sur produit exempt d'eau,
- une seringue stérile,
- une notice d'emploi.

Les règles d'utilisation sont définies par circulaire de la DSEO.

Informations particulières : La validité de ce test est de 6 mois.
La date de péremption est indiquée sur le suremballage en carton.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| S-1764 | SOLUTION AQUEUSE D'URÉE CONCENTRÉE À 32,5 % | S-1764 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------------------|----------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 5724757 | N/A | 4 NB |
| Tonnelet plastique de 10 litres | T10L | NB | 6850 14 5537241 | N/A | 60 NB |
| Grand Récipient Vrac de 1 000 litres | GRV1000L | NB | 6850 14 5898721 | N/A | 1 NB |
| Vrac | VRAC | NB | 6850 14 5646729 | N/A | N/A |

Spécification : ISO 22241

Code déchet :

Péremption du produit : 18 mois

Produits de substitution : ZS-1764

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Solution aqueuse composée de 32,5 % d'urée et de 67,5 % d'eau.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|-------------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Concentration en urée | % (massique) | 31,8 à 33,2 |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1087 à 1093 |
| | Température de cristallisation | °C | - 11,5 |

Utilisation : Produit destiné aux véhicules **Euro 4 et plus**, équipés de dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement dits de réduction catalytique sélective (SCR).
Ce produit est injecté dans la ligne d'échappement avant le pot catalytique.
Il ne doit pas être mélangé avec le carburant mais introduit dans le réservoir spécifique du véhicule prévu à cet effet.
Consommation théorique : 5% de la consommation de gazole (véhicule Euro 4).

Informations particulières : Le conditionnement en tonnelets peut être en emballage commercial avec étiquetages SEO.
Le point de cristallisation étant à -11,5 °C, il conviendra de prendre des précautions en période de grand froid.
Le produit doit être idéalement stocké à l'intérieur, à l'abri de la lumière, et à une température comprise entre 0 et 35 °C.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XS-58 | COMBUSTIBLE LIQUIDE POUR APPAREIL MOBILE DE CHAUFFAGE (CLAMC) | XS-58 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 9140 14 5055411 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 612

Code déchet : 13 07 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures désaromatisés dérivés du pétrole. La couleur jaune est due à l'incorporation d'un traceur fiscal. La stabilité dans le temps de la coloration n'est pas garantie.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|---------------------|
| | Couleur | | Incolore à jaunâtre |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | 65 |
| | Hydrocarbures aromatiques | % | 1 maxi |
| | Teneur en benzène | % | 0,1 maxi |
| | Teneur en soufre | mg/kg | 5 maxi |

Utilisation : Combustible pour les appareils de chauffage (y compris les appareils mobiles de chauffage) et d'éclairages prévus pour fonctionner avec ce type de combustible.

Ne convient plus à un usage comme dégraissant.

Contient un traceur fiscal : ne pas utiliser comme carburant.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|------------------|--------------|
| XS-62 | GLYCÉRINE | XS-62 |
|--------------|------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 4519119 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 669

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Autre appellation : 1.2.3-propanetriol ou 1,2,3-trihydroxypropane

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Glycérol pur à 98 %.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 20 °C | Kg/m ³ | 1231 |
| | Teneur en glycérol | % | 98 mini |
| | | masse | |

Utilisation : Produit utilisé pour la garniture des freins de tir de matériels d'artillerie, comme liquide de transmission de circuits hydrauliques et comme lubrifiant de mécanismes ne pouvant fonctionner avec une huile minérale.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--------------------------------------|--------------|
| XS-64 | PÂTE POUR JOINTS ET FILETAGES | XS-64 |
|--------------|--------------------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte de 1 kilogramme | BX1KG | NB | 8030 14 5724811 | 24 NB | N/A |

Spécification : STM 340

Code déchet : 12 01 12*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : PPJF

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit :

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------------|-------|----------------------|
| | Couleur | | gris clair ou cuivre |
| | Pénétration travaillée 60 cycles | 1/10m | 330 |
| | | m | |
| | Grade NLGI | | 1 |

Utilisation : Cette pâte est normalement destinée à la boulonnerie montée sur des chaudières et des collecteurs d'échappements de moteurs diesels et turbines à gaz. Plus généralement, cette pâte peut être utilisée comme pâte anti-grippante sur tout filetage exposé à des températures élevées.

Cette pâte possède en outre une aptitude au graissage centralisé pour des applications spécifiques soumises à de hautes températures (clapets d'échappements...).

Elle peut aussi être utilisée pour parfaire l'étanchéité des joints sur les collecteurs de vapeur.

Appliquer en couche mince, et sur surfaces propres. Lubrification sèche au-delà de 200°C.

Plage de températures d'utilisation: -20 °C à +1000 °C.

Informations particulières : Produit remplaçant à terme la PMAF et la GGJF.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---------------------------|--------------|
| XS-66 | LIQUIDE DÉGRIPPANT | XS-66 |
|--------------|---------------------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 6850 14 3263468 | 12 NB | N/A |

Spécification : DCSEA 604 **Code déchet :** 16 05 04*(GA) **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : S-758

Produits de remplacement d'urgence :

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures, éventuellement de solvants de synthèse et d'additifs.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 816 |
| | Point d'éclair Abel | °C | 64 |
| | Point d'écoulement | °C | -33 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 2,8 |
| | Hydrocarbures aromatiques | % | 0,1 |
| | | masse | |

Utilisation : Dégrippage des pièces métalliques bloquées par la corrosion.

Préparer la veille les ensembles bloqués devant être démontés, afin de laisser au liquide dégrissant le temps d'agir.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| XS-67 | ACÉTONE | XS-67 |
|--------------|----------------|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 4168311 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 607

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Autre appellation : 2-propanone ou diméthylcétone

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit obtenu par réaction de produits de synthèse dérivés du pétrole.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------|
| | Aspect | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 796 |
| | Teneur en acétone | % | 99,5 mini |
| | | masse | |

Utilisation : Solvant pour la préparation de vernis et de laques à base d'acétyl de cellulose et dissolvant de résines.
Recommandée pour le rinçage des circuits de freins utilisant les liquides synthétiques pour freins automobile.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| XS-68 | LUBRIFIANT POUR CÂBLES ET ENGRENAGES NUS | XS-68 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 9150 14 4025410 | 12 NB | 672 NB |

Spécification : DCSEA 606

Code déchet : 16 05 04*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'épaississant type bitume oxydé ou autre, d'huile de base minérale ou synthétique et d'additifs. Il est fluidifié par un solvant volatil désaromatisé non chloré pour en faciliter l'application.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-------|
| | Couleur | | Noire |
| | Point d'éclair Abel | °C | 33 |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 1300 |
| | Viscosité cinématique à 20 °C | Mm ² /s | 15 |

Utilisation : Lubrification et protection contre la corrosion des engrenages nus, des câbles métalliques et des chaînes de transmission en acier.
Doit être utilisé dans des locaux aérés et en l'absence de toute source d'ignition.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XS-76 | PRODUIT DE DÉVERGLACAGE DE PISTES ET AIRES DE STATIONNEMENT | XS-76 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Vrac | VRAC | L | 6850 14 4657151 | N/A | N/A |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 4657152 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 622

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : 24 mois
(F200 : 48 mois)

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy en conditionné / Directement par fournisseur civil en vrac.

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Solution aqueuse d'acétate de potassium ou de formiate de potassium (environ 50 %) contenant des additifs inhibiteurs de corrosion.

| Valeurs types : | Type de produit | Unité | acétate | formiate |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------|---------|----------|
| | Paramètre | | | |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1268 | 1350 |
| | Point d'écoulement | °C | < -60 | |
| | Viscosité cinématique à 0 °C | mm ² /s | < 20 | < 4 |
| | pH du produit pur | Unité | 10,5 | 11,2 |
| | | pH | | |
| | pH en solution à 10%volume dans l'eau | Unité | 8,6 | 10 |
| | | pH | | |
| | Biodégradabilité | % | > 80 | > 80 |

Utilisation :

Ce produit est à utiliser sur les pistes et aires de stationnement des aéronefs :

- à titre préventif en cas de menace de verglas,
- à titre curatif pour faire fondre le verglas.

La dose à employer est généralement de 20 à 40 g/m² à titre préventif. Les doses de traitement varient en fonction du produit utilisé, de la température ambiante, de l'état de surface à traiter, de l'épaisseur de verglas et du mode d'application.

Il peut s'avérer nécessaire d'effectuer plusieurs traitements successifs. Il convient de se reporter aux recommandations du fabricant. La fiche technique fournisseur est disponible sur les sites Internet et Intradef du SEO.

Le produit, inscrit au C3A, fait l'objet d'une qualification par DGA Techniques aéronautiques site de Toulouse.

Informations particulières :

En présence de neige, il convient de la balayer et la dégager avant le traitement.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| XS-78 | DÉTERGENT LIQUIDE À USAGE DOMESTIQUE | XS-78 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 7930 14 4025412 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 611

Code déchet : 20 01 30

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Bases tensioactives détergentes en solution dans l'eau auxquelles sont ajoutés plusieurs additifs. Produit exempt de phosphates et d'alcools.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|--------------|
| | Couleur | | Jaune orange |
| | Odeur produit pur | | Citron |
| | Masse volumique à 20 °C | Kg/m ³ | 1029 |
| | pH produit pur | | 7 |
| | Teneur en eau | % masse | 79 |
| | Biodégradabilité | % | 90 mini |

Utilisation : Détergent, dilué de 1 à 5 %, efficace pour tous les usages domestiques :

- lavage manuel du linge,
- lavage manuel de la vaisselle,
- nettoyage manuel des sols, des murs peints, carrelés ou émaillés,
- Nettoyage des plastiques, des caoutchoucs naturels et synthétiques,
- Nettoyages des peintures sur métaux et des carrosseries automobiles.

Informations particulières : Produit moussant : ne doit pas être utilisé dans les machines à laver le linge ou la vaisselle ni dans les machines de lavage haute pression.

Ne pas utiliser pour le lavage des mains.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|---|--------------|
| XS-82 | ANTIGEL POUR CIRCUITS PNEUMATIQUES DE FREINAGE | XS-82 |
|--------------|---|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 1 litre | B1L | NB | 6850 14 4778073 | 12 NB | 540 NB |

Spécification : DCSEA 618

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'alcools, de glycols auxquels sont incorporés des inhibiteurs de corrosion des métaux ferreux et non ferreux. Ce produit ne contient ni méthanol, ni mono éthylène glycol.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------------------|-----------------------|
| | Couleur | | Incolore à jaune pâle |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 874 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | 22 |
| | Point de congélation | °C | < -60 |

Utilisation : Produit utilisé dans les circuits pneumatiques de freinage pour éviter la formation de givre et la corrosion des organes métalliques constituant le circuit. Ce produit est à verser pur dans le réservoir d'antigel du circuit. Vérifier périodiquement le niveau du réservoir.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| XS-87 | NETTOYANT INDUSTRIEL POLYVALENT | XS-87 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 7930 14 4657157 | 4 NB | 96 NB |

Spécification : DCSEA 620

Code déchet : 20 01 29*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit dégraissant basique contenant plus de 70 % d'eau et des détergents ioniques et non ioniques.

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Jaune clair |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 1083 |
| | pH du produit pur | Unité | 12,2 |
| | Teneur en eau | pH | |
| | | % | 78 |
| | | masse | |

Utilisation : Produit utilisable sur les véhicules (carrosseries, châssis, moteurs, bâches, etc.), dans les bâtiments (sols, peintures, sanitaires, etc.) dans les ateliers et sur les aéronefs (selon les directives des organismes compétents).

Le produit est utilisable en solution dans l'eau chaude ou froide manuellement, dans les machines haute pression, dans les bacs à ultrasons plus généralement dans tous les systèmes de nettoyage mécanique et pour le nettoyage en phase aqueuse des canons de gros calibres.

Le produit, inscrit au C3A, fait l'objet d'une qualification par DGA Techniques aéronautiques site de Toulouse.

Informations particulières : Ce produit remplace les produits RS-833 et RS-834.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---------------------------|---------------|
| XS-762 | LIQUIDE LAVE-GLACE | XS-762 |
|---------------|---------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 4657153 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 617

Code déchet : 16 01 99

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Solution aqueuse d'alcools dénaturés contenant une faible proportion de tensioactifs. Ce produit ne contient pas d'éthylène glycol ni de méthanol.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--|-------------------|------|
| | Couleur | | rose |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 925 |
| | Point d'éclair en vase clos | °C | 21,3 |
| | Point de congélation produit pur | °C | -32 |
| | Point de congélation mélange à 50% d'eau | °C | -12 |

Utilisation : Destiné au remplissage des circuits lave-glace des véhicules de gamme tactique ou commerciale, au nettoyage sous pression (3 bars) des épiscopes des engins blindés, il peut être utilisé, même très dilué, en tant que nettoyant lave-vitre domestique ou servir à l'entretien de surfaces plastiques (tableau de bord, pare-chocs...) des véhicules.

Le liquide lave-glace, XS-762, peut être employé tel quel ou en mélange avec de l'eau suivant le degré de protection souhaité contre le gel.

La compatibilité du liquide lave-glace XS-762 avec les pare-brises en polycarbonate n'est pas garantie.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| XS-772 | SOLVANT DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN POUR MATÉRIELS ÉLECTRONIQUES ET ÉLECTRIQUES DÉLICATS | XS-772 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 6850 14 3440904 | 12 NB | 960 NB |

Spécification : DSEO 672

Code déchet : 16 05 04*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : Snemeed

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de solvants fluorocarbonés et pétroliers, pur et stable, à froid, ininflammable et inexplorable.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------|---------------|
| | Température d'ébullition | °C | 60 |
| | Pont d'éclair (VC) | °C | ininflammable |
| | Rigidité diélectrique | kV | 36,4 |
| | Teneur en aromatiques légers | ppm | 0 |

Utilisation : Entretien et nettoyage des matériels électroniques ou électriques délicats et de grande précision nécessitant un produit d'une haute pureté chimique et d'une propreté rigoureuse par nettoyage à froid par pulvérisation.
Action dissolvante sélective permettant d'éliminer les huiles, graisses et les salissures.
Les caractéristiques diélectriques de ce produit en autorisent l'emploi sur des appareillages sous une tension inférieure à 10 kV. Au-delà, il est impératif de couper l'alimentation électrique.
Ne pas utiliser ces produits en présence de flammes ou de source de chaleur importante.
Éviter l'emploi de ces solvants, en présence d'eau et pour une période prolongée (> 24h), sur les métaux réactifs tels que zinc, aluminium, magnésium, béryllium et cadmium.

Informations particulières : Les aérosols contenant le solvant de nettoyage et d'entretien pour matériels électroniques et électriques délicats (Snemeed) doivent être stockés dans des locaux bien ventilés, à l'abri de la lumière et de toute source de chaleur (température inférieure à 40 °C).
Le Snemeed présente une bonne stabilité au stockage qui est de 3 ans.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XS-776 | PRODUIT DE LESSIVAGE POUR TURBINE À GAZ | XS-776 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5808213 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 676

Code déchet : 07 06 01*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Autre appellation : PL

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Contient des produits alcalins.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|----------------|
| | Couleur | | Jaune ou ambre |
| | Masse volumique à 20 °C | Kg/m ³ | 1020 |
| | pH | | 7,4 à 7,8 |

Utilisation : Produit de lessivage pour turbines à gaz destiné à être utilisé dans toutes les turbines à gaz de la marine (Rolls Royce Olympus, Turboméca Astazou et General Electric LM2500) afin d'éliminer les résidus de corrosion, oxydes, dépôts de surface,... et à prévenir la corrosion et l'attaque des matériaux organiques par dissolution des sels et dépôts corrosifs.

Le produit de lessivage PL remplace l'ARDROX 6345 et le Techniclean DG1, utilisés sur Astazou pour le premier et sur Olympus pour le deuxième.

Informations particulières : Le produit PL détient un agrément constructeur des turbines à gaz employées dans la marine.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| XS-791 | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (-35°C) | XS-791 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 4134093 | N/A | 4 NB |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 4519127 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 615

Code déchet : 16 01 14*

Périodicité du contrôle de qualité : 48 mois

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de 50 % d'antigel (mélange d'éthylène glycol et d'additifs, notamment des inhibiteurs de corrosion) et de 50 % d'eau déminéralisée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------|-------------------|-----------|
| | Couleur | | Bleu vert |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 1081 |
| | Température de congélation | °C | Mini -35 |
| | pH | | 7,85 |
| | Température d'ébullition | °C | 109 |

Utilisation : Produit permettant d'assurer la protection des circuits de refroidissement des moteurs thermiques contre le gel jusqu'à -35 °C, de protéger ces mêmes circuits contre la corrosion et l'oxydation et d'éviter la dégradation et la décomposition des garnitures flexibles en élastomères.
Ce produit est dit « intersaisons » et donc utilisable tout au long de l'année. Il doit être remplacé périodiquement selon les prescriptions des constructeurs ou des services techniques compétents.
Ne pas le mélanger avec un autre liquide de refroidissement inconnu. Vidanger puis rincer le circuit avec le XS-791 avant remplacement.

Informations particulières : Ne pas mélanger avec un liquide de refroidissement d'origine indéterminée (risques d'interactions chimiques pouvant entraîner un colmatage du circuit).

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|-------------------------------------|---------------|
| XS-830 | PRODUIT DE NETTOYAGE MOTEURS | XS-830 |
|---------------|-------------------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 7930 14 5192217 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 631 **Code déchet :** 14 06 03* **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de tensio-actifs biodégradables et de solvants pétroliers désaromatisés non halogénés.

| | | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | Kg/m ³ | 819 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 63 |

Utilisation : Produit utilisé pur pour le nettoyage et le dégraissage des pièces et ensembles mécaniques. Le produit peut être appliqué au pinceau, au pistolet à air et au pulvérisateur basse pression. Après dix minutes, rincer à l'eau.

Une efficacité optimale est obtenue par une application préalable puis un rinçage à l'eau.

La présence des tensioactifs perturbe le fonctionnement des séparateurs d'hydrocarbures et rend l'utilisation de ce produit dilué dans l'eau impropre à une utilisation sur les aires de lavage, pour le nettoyage de châssis, le dégoudronnage et le déparaffinage.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| XS-841 | SOLVANT À SÉCHAGE RAPIDE POUR LE DÉGRAISSAGE À FROID | XS-841 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5192236 | 4 NB | 128 NB |
| Seau de 200 lingettes | S200 | NB | 6850 14 5192251 | 4 NB | 96 NB |

Spécification : DCSEA 630

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures désaromatisés auxquels peuvent être incorporés d'autres composants, à l'exception des solvants halogénés, pour en améliorer l'efficacité.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 776 |
| | Point d'éclair Pensky-Martens | °C | 43 |

Utilisation : Solvant à séchage rapide destiné au nettoyage et dégraissage à froid des pièces métalliques, au chiffon ou au trempé en bain, utilisable :
 - pour la préparation des pièces avant peinture
 - pour le nettoyage de matériel électrique hors tension en procédant à un séchage minutieux avant la remise sous tension.

Ce produit peut présenter des incompatibilités avec le caoutchouc, les joints, les gaines...

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|----------------------------|---------------|
| XS-850 | MÉTHYL-ÉTHYL-CÉTONE | XS-850 |
|---------------|----------------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 5286923 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 650

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Produit pur à 99,5 % minimum.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 810 |
| | Point d'éclair | °C | -4 |

Utilisation : Solvant de nettoyage et de dégraissage pour les pièces métalliques.
Solvant des peintures, vernis, colles, adhésifs, résines.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|------------------|---------------|
| XS-854 | ISOHEXANE | XS-854 |
|---------------|------------------|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 25 litres* | T25L | NB | 6810 14 5797984 | N/A | N/A |
| Bidon de 5 litres | B5L | NB | 6810 14 5789729 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCSEA 654

Code déchet : 14 06 03*

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Distillat de pétrole, constitué essentiellement de molécules paraffiniques (2-méthylpentane ou 3-méthylpentane).

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|----------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 660 |
| | Point d'éclair | °C | < 0 |

Utilisation : Solvant de nettoyage et de dégraissage pour les pièces métalliques.
Solvant des graisses, des cires, des résines.

Informations particulières : * jusqu'à épuisement des stocks

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XS-901 | ABSORBANT ORGANIQUE POUR SOLS, À USAGE COMMUN | XS-901 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Seau de 30 litres | S30L | NB | 7930 14 5461001 | 4 NB | 24 NB |

Spécification : DCSEA 901 **Code déchet :** Selon polluant **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : XS-902

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Absorbant à base de solide organique (matière végétale ignifugée) non toxique, ininflammable, antidérapant, insoluble dans l'eau devant posséder un pouvoir absorbant élevé ainsi qu'une excellente tenue à l'écrasement.

| | | | |
|------------------------|------------------------------|--------------|------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Pouvoir absorbant sur gazole | % | > 100 |
| | Densité | masse | 0,5 à 0,85 |

Utilisation : Absorbant pour tous les sols sur lesquels peuvent être répandus des liquides et corps gras. Il peut être utilisé à titre préventif ou curatif. Ce produit est autorisé d'emploi sur les chaussées (NF P 98-190) et au contact des matériels aéronautiques (Air 0011). Son efficacité est garantie pour une durée minimale de 2 ans. Ne pas monter dans l'aéronef avec du produit nature ou souillé sous les chaussures.

Informations particulières : Ce produit permet la mise en œuvre des articles 232-5-1 et 232-5-5 du Code du travail. Une attention particulière a été portée sur les produits contenant des bois durs (Dir. 2004/37/CE).

Les produits récupérés doivent suivre les circuits d'élimination réglementaires conformes à leur nature.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide. *Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...*

| | | |
|---------------|--|---------------|
| XS-902 | ABSORBANT INORGANIQUE POUR SOLS, À USAGE COMMUN | XS-902 |
|---------------|--|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Seau de 30 litres | S30L | NB | 7930 14 5460866 | N/A | 16 NB |

Spécification : DCSEA 902 **Code déchet :** Selon polluant **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : XS-901

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Absorbant à base de solide inorganique (matière minérale calcinée) non toxique, ininflammable, antidérapant, insoluble dans l'eau devant posséder un pouvoir absorbant élevé ainsi qu'une excellente tenue à l'écrasement.

| | | | |
|------------------------|------------------------------|--------------|------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Pouvoir absorbant sur gazole | % | > 100 |
| | Densité | masse | 0,5 à 0,85 |

Utilisation : Absorbant pour tous les sols sur lesquels peuvent être répandus des liquides et corps gras. Il peut être utilisé à titre préventif ou curatif. Ce produit est autorisé d'emploi sur les chaussées (NF P 98-190) et au contact des matériels aéronautiques (Air 0011). Son efficacité est garantie pour une durée minimale de 2 ans. Ne pas monter dans l'aéronef avec du produit nature ou souillé sous les chaussures.

Informations particulières : Ce produit permet la mise en œuvre des articles 232-5-1 et 232-5-5 du Code du travail. Les produits récupérés doivent suivre les circuits d'élimination réglementaires conformes à leur nature.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide. *Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...*

XS-1745**ADDITIF ANTIGLACE ET AMÉLIORANT LE POUVOIR LUBRIFIANT****XS-1745**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 200 litres | F200L | NB | 6850 14 4093244 | N/A | 4 NB |
| Fût plastique de 60 litres | F60L | NB | 6850 14 5184044 | N/A | 12 NB |

Spécification : DCSEA 745**Code déchet :** 14 06 03***Périodicité du contrôle de qualité :** 18 mois**Produits de substitution :** Néant**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :**

Nature du produit : Mélange de 98,5 % en volume d'additif antiglace, type haut point d'éclair, S-1745, et de 1,5 % en volume d'additif anticorrosion améliorant le pouvoir lubrifiant, S-1747.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1022 |
| | Point d'éclair en vase fermé | °C | 83 |

Utilisation : Incorporé dans la proportion de 0,1 à 0,15 % en volume aux carburateurs F-35 et XF-43, il permet d'éviter l'agglomération des cristaux de glace susceptibles de colmater les filtres à carburant des aéronefs à très basses températures. Il renforce également le pouvoir lubrifiant du carburant.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| RS-92 | ADDITIF DÉSACTIVANT MÉTALLIQUE POUR CARBURÉACTEUR | RS-92 |
| DMD-2 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût fournisseur de 55 kg | F55KG | NB | 6850 14 5711355 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 14 06 03*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de 50 % de N,N'-disalicylidène-1,2-propanediamine dans du xylène.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|-------------|
| | Couleur | | Ambre foncé |
| | Odeur | | Aromatique |
| | Masse Volumique à 15 °C | kg/m ³ | 980 |
| | Point d'éclair | °C | 33 |
| | Viscosité cinématique à 20 °C | cSt | 9 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | cSt | 5 |
| | Point d'écoulement | °C | < -39 |
| | Pression de vapeur à 37 °C | kPa | 1,79 |
| | Solubilité dans l'eau | | Insoluble |

Utilisation : Désactivateur de métaux pour les carburants évitant que les métaux dissous, tel que le cuivre, agissent comme catalyseurs d'oxydation. Il améliore l'efficacité des antioxydants généralement utilisés dans les essences et les gazoles.

Le RS-92 est également utilisé pour traiter les carburéacteurs à la stabilité thermique (JFTOT) insuffisante.

Le taux de traitement recommandé du RS-92 se situe entre 2 et 5,7 mg/l.

Le traitement curatif est réalisé sur décision du CETSEO.

Informations particulières :

Produit à usage exclusif du SEO.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------|-----------------------------|--------------|
| RS-93 | ADDITIF ANTISTATIQUE | RS-93 |
| STADIS 450 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet métallique de 20 litres | T20L | NB | 6850 14 5538662 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 14 06 03*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de polymères organiques contenant de l'azote et du soufre en solution dans un solvant aromatique, ne contenant pas de métaux.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|---------------------|
| | Couleur | | Jaune à ambre foncé |
| | Odeur | | Aromatique |
| | Masse Volumique à 15 °C | kg/m ³ | 920 |
| | Point d'éclair | °C | 6 |
| | Viscosité cinématique à 20 °C | cSt | 13 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | cSt | 7 |
| | Point d'écoulement | °C | < -39 |
| | Solubilité dans l'eau | | Légèrement soluble |

Utilisation : Produit améliorant la conductivité électrique. Il réduit le temps de relaxation nécessaire au carburéacteur suite aux opérations de transfert, de mélange, de pompage et de filtration. Il est le seul additif favorisant la dissipation d'électricité statique approuvé pour les carburants aéronautiques.

Après une première additivation permise de 3 mg/l dans le carburéacteur, le taux de traitement cumulé ne doit pas dépasser 5 mg/l.

Informations particulières : **Produit à usage exclusif du SEO.**

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

RS-94**ADDITIF ANTI-RÉCESSION DE SOUPAPES****RS-94**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 250 millilitres* | B250ML | NB | 6850 14 5536947 | 20 NB | N/A |

Spécification : Néant**Code déchet** : 13 08 99***Péréemption du produit** : si le produit est soumis à une date de péréemption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit** : Produit à base d'huiles minérales sévèrement raffinées dans lesquelles est ajouté un sel organique à base de potassium.**Valeurs types :**

| Paramètre | Unité | |
|--------------------|-------------------|-------|
| Couleur | | Jaune |
| Masse volumique | kg/m ³ | 830 |
| Point d'éclair | °C | > 62 |
| Point d'écoulement | °C | < -30 |

Utilisation :

Produit mélangé directement dans le réservoir du véhicule. Le dosage est précisé sur l'emballage et facilité par le flacon doseur.

Substitut de plomb à utiliser uniquement dans l'essence sans plomb pour les véhicules anciens fonctionnant normalement à l'essence plombée.

Penser à affecter un flacon doseur par véhicule.

Produit inutile pour une consommation dans les moteurs 2 temps.

Informations particulières :

* jusqu'à épuisement des stocks.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------------|--|---------------|
| RS-660 | FLUIDE DE DÉMARRAGE POUR MOTEUR À PISTONS | RS-660 |
| START PILOT | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 200 millilitres | B200ML | NB | 2990 14 0409242 | N/A | N/A |
| Générateur d'aérosol de 650 millilitres | GA/VA | NB | 2910 14 3144350 | N/A | N/A |

Spécification : Néant **Code déchet :** 14 06 03* **Péremption du produit :** si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>
16 05 04* (GA)

Produits de substitution : Néant
Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de solvants hydrocarbonés, huiles minérales, éthers et cétones.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------|-------|------------------------|
| | Couleur | | Incolore à jaune clair |
| | Densité | | 0,73 |
| | Point d'éclair | °C | -38 |

Utilisation : Produit facilitant le démarrage des moteurs à pistons par temps froid.

Informations particulières : Capacité sous pression, gaz propulseur d'aérosol au butane.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------|---|---------------|
| RS-771 | SOLVANT DÉGRAISSANT POUR PRODUITS TOTALEMENT HALOGÉNÉS | RS-771 |
| NOVEC HFE 7100 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 272 kilogrammes | F272KG | NB | | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 07 01 03*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Polyéthers perfluorés.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|--------------------|------|
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1720 |
| | Viscosité à 25 °C | mm ² /s | 0,76 |
| | Point d'ébullition | °C | 83,4 |

Utilisation : Utilisé pour les opérations de dégraissage des organes des circuits d'air HP et des circuits pour mélanges suroxygénés, lubrifiés avec les produits totalement halogénés.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| RS-773 | PRODUIT R33/A DE TRAITEMENT DE L'EAU DE RÉFRIGÉRATION DES MOTEURS DIESEL | RS-773 |
| R33/A | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 kilogrammes | B5KG | NB | 6850 14 5724299 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCN R 33

Code déchet : 06 03 14*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Composant pour la fabrication d'un inhibiteur de corrosion pour milieux aqueux, utilisés dans les circuits de réfrigération des moteurs diesel, R 33.

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Couleur | | Jaune paille |
| | Masse volumique à 20 °C | Kg/m ³ | 1100 |

Utilisation : Utilisé pour la fabrication d'un mélange inhibiteur de corrosion appelé R33. Ce mélange est ensuite utilisé dans les circuits de réfrigération multi métaux dont la température d'utilisation ne dépassera pas 100 °C.

Mode de fabrication du mélange R33 pour un circuit de réfrigération de 100 litres et pour obtenir une concentration de 4% en volume :

- introduire 60 litres d'eau distillée
- introduire 2 litres de produit R33/A (RS-773) dilué dans un seau d'eau distillée
- faire circuler pour homogénéiser
- introduire 2 litres de produit R33/B (RS-774) dilué dans un seau d'eau distillée
- faire l'appoint du circuit en eau distillée pour compléter à 100 litres
- faire circuler pour homogénéiser

Informations particulières :

Produit repéré par une étiquette jaune.

Ne jamais mélanger directement les composés R33/A (RS-773) et R33/B (RS-774) sous peine d'obtenir une masse gélatineuse insoluble.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| RS-774 | PRODUIT R33/B DE TRAITEMENT DE L'EAU DE RÉFRIGÉRATION DES MOTEURS DIESEL | RS-774 |
| R33/B | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 kilogrammes | B5KG | NB | 6850 14 5724221 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : DCN R 33

Code déchet : 07 06 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Composant pour la fabrication d'un inhibiteur de corrosion pour milieux aqueux, utilisés dans les circuits de réfrigération des moteurs diesel, R33.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|--------|
| | Couleur | | Ambrée |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1075 |

Utilisation : Utilisé pour la fabrication d'un mélange inhibiteur de corrosion appelé R33. Ce mélange est ensuite utilisé dans les circuits de réfrigération multi métaux dont la température d'utilisation ne dépassera pas 100 °C.

Mode de fabrication du mélange R33 pour un circuit de réfrigération de 100 litres et pour obtenir une concentration de 4% en volume :

- introduire 60 litres d'eau distillée
- introduire 2 litres de produit R33/A (RS-773) dilué dans un seau d'eau distillée
- faire circuler pour homogénéiser
- introduire 2 litres de produit R33/B (RS-774) dilué dans un seau d'eau distillée
- faire l'appoint du circuit en eau distillée pour compléter à 100 litres
- faire circuler pour homogénéiser

Informations particulières :

Produit repéré par une étiquette rouge.

Ne jamais mélanger directement les composés R33/A (RS-773) et R33/B (RS-774) sous peine d'obtenir une masse gélatineuse insoluble.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------------|--|---------------|
| RS-778 | FLUIDE DE TARAGE POUR INJECTEURS DIESEL | RS-778 |
| FUCHS VISCOR 1487 AW-2 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet métallique de 20 litres | T20L | NB | 9150 14 5646944 | N/A | 32 NB |

Spécification : ISO 4113

Code déchet : 13 02 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'huiles de base minérales, de distillats de pétroles hydrogénés et d'additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 824 |
| | Viscosité cinématique à 40 °C | mm ² /s | 2,60 |
| | Point d'éclair | °C | 75 |

Utilisation : Tarage des injecteurs des moteurs diesel.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------|---|---------------|
| RS-779 | PRODUIT DE TRAITEMENT DE L'EAU DE RÉFRIGÉRATION DES MOTEURS DIESEL | RS-779 |
| WT SUPRA | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | | N/A | 20 |

Spécification : Néant

Code déchet : 16 01 14

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Concentré aqueux d'inhibiteurs de corrosion et cavitation organiques spécifiques.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------|----------|
| | Couleur | Incolore |
| | Densité à 20 °C | 1,058 |
| | pH | 9,4 |
| | pH dilué à 5 % en volume | 8,1 |

Utilisation : Dilué de 5 à 10 % selon les applications.
Il est important de **mélanger mécaniquement** le produit avec l'eau pour assurer un mélange homogène.

Informations particulières : Il est nécessaire de procéder à un rinçage très soigné des installations contenant des dépôts provenant de la construction (installations neuves) ou de la corrosion (installations déjà en service).

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|--|---------------|
| RS-780 | PRODUIT DE TRAITEMENT POUR MILIEU AQUEUX UTILISÉ DANS LES CIRCUITS FERMÉS DE RÉFRIGÉRATION DES MOTEURS DIESEL | RS-780 |
| DIA-PROSIM RD 25 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet plastique de 25 kilogrammes | T25KG | NB | 6850 14 5724707 | N/A | 40 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 16 01 99

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange concentré de phosphates, molybdates, inhibiteurs organiques et minéraux spécifiques contenant un polymère organique de synthèse destiné à évacuer les dépôts.

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1150 |
| | pH produit pur | - | 8 |

Utilisation : Mélange inhibiteur de corrosion et d'entartrage pour milieu aqueux utilisés dans les circuits fermés de réfrigération des moteurs Diesel à bord des bâtiments de la Marine nationale.

Protection contre la corrosion des métaux ferreux.
Recouvre les métaux comme l'aluminium, les alliages et les soudures d'un film passivant.

Informations particulières : Changer les charges des circuits de refroidissements traités tous les 2 ans.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|--|---------------|
| RS-792 | FLUIDE SYNTHÉTIQUE DIÉLECTRIQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR | RS-792 |
| COOLANOL 25 R | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon métallique de 1 US Gallon | B1USG | NB | 9160 14 5713547 | N/A | N/A |

Spécification : MIL-C-47220

Code déchet : 13 03 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fluide synthétique à base d'esters de silicates.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------|-------|------------------|
| | Couleur | | Incolore à ambré |
| | Densité | | 0,893 |
| | Point d'éclair | °C | > 163 |
| | Viscosité à 40 °C | cSt | 3,95 |
| | Viscosité à 100 °C | cSt | 1,60 |
| | Point d'écoulement | °C | < -35 |

Utilisation : Fluide caloporteur utilisé notamment dans les radars équipant le Rafale et le Mirage 2000.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------|--|---------------|
| RS-793 | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT -40 °C | RS-793 |
| ADI 1040 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon plastique de 5 litres | B5L | NB | 6850 14 5733145 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 03 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'antigel (mélange d'éthylène glycol et d'additifs, notamment des inhibiteurs de corrosion) et d'eau déminéralisée.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|----------------------------|-------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1080 |
| | Température de congélation | °C | -40 |
| | pH | | 7,8 |
| | Température d'ébullition | °C | 108 |

Utilisation : Produit permettant d'assurer la **protection des circuits de refroidissement** des moteurs thermiques contre le gel jusqu'à -40 °C, de protéger ces mêmes circuits contre la corrosion et l'oxydation et d'éviter la dégradation et la décomposition des garnitures flexibles en élastomères.
Ce produit est dit « intersaisons » et est donc **utilisable tout au long de l'année**. Il doit être remplacé périodiquement (2 ou 3 ans) selon les prescriptions des services techniques compétents.
Ne pas le mélanger avec un autre liquide de refroidissement inconnu. Vidanger puis rincer le circuit avec le RS-793 avant remplacement.

Informations particulières : **Ne pas mélanger avec un liquide de refroidissement d'origine indéterminée** (risques d'interactions chimiques pouvant entraîner un colmatage du circuit).

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------------------|---|---------------|
| RS-794 | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR INSTALLATION DES FREMM | RS-794 |
| BWT Glycol Sanit + | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Pochette plastique de 20 litres dans un carton | T20L | NB | 6850 14 5797807 | N/A | 30 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 13 03 08*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange de propylène glycol et d'additifs antioxydant et anticorrosion.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|------|
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1050 |
| | Point de congélation | °C | -60 |
| | pH | | 7,5 |

Utilisation : Réfrigération des convertisseurs statiques de propulsion des FREMM

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-------------------------|--|---------------|
| RS-844 | DÉGRAISSANT HYDROFUGE, UTILISABLE À FROID, À POINT D'ÉCLAIR ÉLEVÉ | RS-844 |
| SOCOMORE HYSO 93 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet de 20 litres | T20L | NB | 6850 14 5560935 | N/A | 32NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 14 06 03*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Mélange d'hydrocarbures désaromatisés.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-----------------------|-------|----------|
| | Aspect | | Incolore |
| | Point d'éclair | °C | > 77 |
| | Densité à 20 °C | | 0,80 |
| | Rigidité diélectrique | kV | 37,8 |

Utilisation : Solvant hydrofuge, utilisable à froid, à point d'éclair élevé, destiné au nettoyage et dégraissage de toutes surfaces métalliques, composites thermodurcissables et pièces mécaniques même humides.

Son effet hydrofugeant permet de chasser l'eau des surfaces humides et limite ainsi les risques de corrosion par accumulation de cette eau dans des endroits peu accessibles ou par condensation.

Il est inerte sur les métaux (aciers, aluminium et ses alliages, zinc et aciers galvanisés, etc.), les matières plastiques (PVC, ABS, polyéthylène, polyester, polyuréthanes, etc.).

Il peut être employé sur les surfaces peintes ou vernies (polyuréthanes, acryliques, etc.) sans risque d'attaque ou de ternissement.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|------------------|--|----------------|
| RS-1715 | ADDITIF BIOCIDÉ POUR CARBURÉACTEURS | RS-1715 |
| BIOBOR JF | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 1 US gallon | B1USG | NB | 6840 01 6908513 | 4 NB | 144 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 07 04 04*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Dioxaborinane (matière active).

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|--------------------|---------|
| | Aspect | | Liquide |
| | Couleur | | Jaune |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1005 |
| | Point d'éclair | °C | 40,6 |
| | Viscosité à 40 °C | mm ² /s | 21,30 |

Utilisation : Ce produit sert au traitement des carburants (naval, terrestre et aéronautique) contaminés par des micro-organismes, pour le traitement curatif des bacs de stockage à terre et les réservoirs des aéronefs.

L'utilisation de carburant traité au biocide est soumise à l'autorisation de l'autorité technique.

| | Dosage | Temps de contact |
|---------------------------------------|-------------------|------------------|
| Carburéacteur | 270 ppm massique | 72 heures |
| Carburants à usage terrestre ou marin | 210 ppm volumique | 72 heures |

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------|--|----------------|
| RS-1753 | BIOCIDE CONCENTRE POUR TRAITEMENT DES COMBUSTIBLES DE SOUTE | RS-1753 |
| FUELCIDE C 14 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 kilogrammes | B5KG | NB | 6840 14 4808747 | 2 NB | 120 NB |
| Tonnelet de 25 kilogrammes | T25KG | NB | 6840 14 4808748 | N/A | 32 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 07 04 04*

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : RS-1754 RS-1715

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Forme concentrée à 13,9 % d'isothiazolones (matière active).

| | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
| | Aspect | | Liquide |
| | Couleur | | Incolore à jaunâtre |
| | Masse volumique à 15 °C | kg/m ³ | 1330 |
| | pH à 20°C | Unité pH | 2,5 à 3,5 |

Utilisation : Ce produit sert au traitement des carburants à usage marin contaminés par des micro-organismes, pour le traitement curatif des bacs de stockage à terre.

| | Dosage | Temps de contact |
|--------------------------|---------------------|------------------|
| Carburants à usage marin | 1 kg pour 50 tonnes | 24 heures |

Informations particulières :

Les opérations de traitement sont décrites dans l'instruction N° 10381/DEF/DCSEA/SDE/SDE3 relative à la détection et au traitement des contaminations de carburants par des micro-organismes dans les capacités de stockage fixes et mobiles du service des essences des armées et dans les réservoirs de certains équipements.

Le FUELCIDE C14 ne doit pas être ajouté dans un réservoir vide. Il doit rester au moins un volume de gazole d'un dixième de la capacité totale du réservoir.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

RS-1754**BIOCIDE DILUE POUR TRAITEMENT DES COMBUSTIBLES DE SOUTE****RS-1754****FUELCIDE D 1.5**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bidon de 5 litres | B5L | NB | 6840 14 5637377 | 4 NB | 128 NB |

Spécification : Néant**Code déchet :** 07 04 04***Péremption du produit :** si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution :** RS-1715**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit :** Mélange composé de 1,5 % d'isothiazolones (matière active) diluées dans 90 % de dipropylène glycol.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| | Aspect | | Liquide |
| | Couleur | | Incolore à jaune pâle |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ | 1055 |
| | pH à 1% dans l'eau | Unité pH | 4,7 |

Utilisation :Ce produit sert au **traitement des carburants à usage terrestre et des carburants à usage marin** contaminés par des micro-organismes et stockés sur les bâtiments de la Marine nationale et, dans certains cas, pour le traitement curatif des bacs de stockage à terre.

| | Dosage pour un traitement curatif | Temps de contact |
|------------------------------|--|------------------|
| Carburants à usage terrestre | 200 ppm v/v (2 litres pour 10 m ³) | 24 heures |
| Carburants à usage marin | 300 ppm v/v (3 litres pour 10m ³) | 24 heures |

Informations particulières :

Le traitement doit alors être effectué conformément aux dispositions de l'instruction n°10381/DEF/DCSEA/SDE/SDE3 du 26/11/2012 pour les produits terrestres ou la circulaire n°2019-6570/ARM/DCSSF/SDT du 21/03/2019 pour les carburants marins.

Sécurité :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------|---|----------------|
| RS-7561 | HUILE SILICONE POUR TRANSFORMATEURS IMMERGÉS | RS-7561 |
| BLUESIL 604V50 | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût de 220 litres | F220L | NB | 9160 14 5575578 | N/A | 4 NB |

Spécification : Néant

Code déchet : 07 02 17

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intredef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Huile silicone répondant à la norme NF EN 60836 2015-11-21 Liquides isolants silicones neufs pour usages électrotechniques.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|---------------------------------|-------------------|----------|
| | Couleur | | Incolore |
| | Masse volumique à 25 °C | kg/m ³ | 960 |
| | Point d'éclair (VC) | °C | 296 |
| | Température d'auto inflammation | °C | > 400 |
| | Rigidité diélectrique | kV | 56,4 |

Utilisation : Huile silicone destinée à être utilisée comme diélectrique liquide pour assurer l'isolation et le refroidissement de transformateurs immergés (POD des bâtiments de projection et de commandement) lorsque se posent des problèmes d'environnement ou de sécurité vis-à-vis de l'incendie.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|---------------|---|---------------|
| ZS-800 | DISPERSANTS POUR NAPPES DE PETROLE | ZS-800 |
|---------------|---|---------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Grand Récipient Vrac de 1000 litres | GRV 1000L | NB | | N/A | 1 NB |
| Fûts plastique de 200 litres | F200L | NB | | N/A | 4 NB |

Spécification : Validation du CEDRE

Code 14.86.03
déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : DEMa Toulon

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Les dispersants sont des produits à forte teneur en tensioactifs dans des solvants miscibles dans l'eau. Ils font l'objet d'une validation par le Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE) qui édite une liste des produits validés pour un usage en mer.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---|
| | Masse volumique à 15°C | Kg/m3 | 0,90 à 1.03 |
| | Viscosité cinématique à 20°C | mm ² /s | 10 à 80 |
| | Point d'écoulement | °C | -50 à -10 |
| | Point d'éclair | °C | > 60 |
| | Efficacité (NF T 90-345) | % | > 60 |
| | Toxicité (NT T 90-349) | Relative / ref | > 10 x CL ₅₀ Noramium DA 50 (mg/L) |
| | Biodégradabilité (NT T 90-346) | % | > 50 |

Utilisation : Lors d'une crise, la décision de disperser une nappe d'hydrocarbure en mer relève du préfet maritime qui dirige les opérations de dépollution. La dispersion doit être réalisée dans les premières heures après déversements, d'où un stockage à terre et un stockage embarqué. Le traitement doit être réalisé conformément au guide opérationnel édité par le CEDRE. Celui-ci permet de fragmenter une nappe d'hydrocarbures en mer en une multitude de petites gouttelettes, favorisant ainsi leur dilution dans la colonne d'eau, puis leur biodégradation par les microorganismes présents dans l'eau de mer.

Informations particulières : Les échantillons pour les contrôles périodiques sont à adresser directement au CEDRE, laboratoire chargé de réaliser les contrôles, accompagnés d'une demande d'analyse. Sauf impératifs opérationnels, deux créneaux annuels sont à privilégier : avril-mai ou septembre-octobre.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZS-1764**SOLUTION AQUEUSE D'URÉE CONCENTRÉE À 32,5 % ADDITIVÉE****ZS-1764**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tonnelet plastique de 10 litres | T10L | NB | 6850 14 5898722 | N/A | 60 NB |
| Fût plastique de 210 litres | F210L | NB | 6850 14 5916499 | N/A | 4 NB |
| Grand récipient vrac de 1000 litres | GRV | NB | 6850 14 5898722 | N/A | N/A |

Spécification : ISO 22241**Code déchet :****Péremption du produit :** 18 mois**Produits de substitution :** S-1764**Produits de remplacement d'urgence :** Néant**Entrepôt principal de stockage :** CRE Bouy**Caractéristiques essentielles :****Nature du produit :** Solution aqueuse composée de 32,5 % d'urée et de 67,5 % d'eau additivée pour limiter sa cristallisation.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | Couleur | Incolore à blanc |
| | Masse volumique à 20 °C | kg/m ³ 1087 à 1093 |
| | Température de cristallisation | °C - 11,5 |

Utilisation : Produit à usage exclusif des bus et cars équipés de dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement dits de réduction catalytique sélective (SCR).

Ce produit est injecté dans la ligne d'échappement avant le pot catalytique.

Il ne doit pas être mélangé avec le carburant mais introduit dans le réservoir spécifique du véhicule prévu à cet effet.

Informations particulières : Le conditionnement en tonnelets peut être en emballage commercial avec étiquetages SEO. Le point de cristallisation étant à -11,5 °C, il conviendra de prendre des précautions en période de grand froid. Le produit doit être idéalement stocké à l'intérieur, à l'abri de la lumière, et à une température comprise entre 0 et 35 °C.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide. Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| RT-01 | TESTS DE DÉTECTION D'EAU DANS LE CARBURÉACTEUR | RT-01 |
| SHELL WATER DETECTOR | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Boîte de 80 tests | BX80NB | NB | 6850 66 1083052 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : 15 01 10*

Péremption du produit : Se reporter aux dates de validité inscrites sur l'emballage.

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy (directement par fournisseur civil en outre-mer)

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Boîte constituée de 8 tubes et 10 capsules test. La capsule-test permet de vérifier si un carburéacteur contient plus ou moins de 30 ppm d'eau libre.

Valeurs types : **Paramètre** **Unité**

Utilisation : Permet de vérifier si un carburéacteur contient plus ou moins de 30 ppm d'eau libre.

Ce test n'est pas adapté aux carburants autres que le carburéacteur.

La validité des tests est de 9 mois.

Informations particulières : La **date limite d'utilisation** figure sur chaque tube et chaque suremballage carton.
Les capsules sont sensibles à l'humidité ambiante. Après chaque contrôle, stocker les tubes de tests et la seringue à l'abri, en position fermée.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------|
| RT-06 | KITS POUR LUMINOMÈTRE | RT-06 |
| KITS DE DÉTECTION BIO-JET | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Kit de détection BIO-JET | K25 | NB | 6630 14 5765830 | N/A | N/A |
| Kit étalon positif | K4 | NB | 6630 14 5765842 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : Néant

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Directement par fournisseur civil

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Kit de détection Bio-jet composé de :

- 25 flacons plastiques de sérum physiologique stérile de 20 ml
- 25 flacons plastiques d'extraction
- 25 flacons de récupération de la phase aqueuse
- 25 stylos de détection Watergiene

Kit étalon positif composé de :

- 4 tablettes destinées à l'étalonnage du luminomètre

Valeurs types : Néant

Utilisation : Ces kits sont destinés à la détection des biocontaminations dans le carburacteur par la méthode de l'ATP-métrie.
L'utilisation de ces kits doit se faire conformément à la méthode LSEA-D39.

Informations particulières : **Les tests de détection Bio-jet doivent être conservés dès réception au réfrigérateur (température inférieure à 7 °C). Les tablettes du kit étalon doivent être stockées au congélateur (-15 °C).**
Bien respecter la date de péremption figurant sur le stylo de détection Watergiene.
En métropole, pour les besoins des utilisateurs, le SEO réalise un contrôle de la contamination microbienne des carburacteurs par la méthode ATP-métrie. Les utilisateurs doivent, pour en bénéficier, contacter leur dépôt SEO de rattachement.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------------------------|--|--------------|
| RT-07 | TEST DE DÉTECTION D'EAU DANS LE CARBURÉACTEUR | RT-07 |
| VELCON HYDROKIT MARK II | | |

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Kit de détection | BX100NB | NB | 6635 14 6060714 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet : Néant

Péremption du produit : Se reporter à la date de validité inscrite sur l'emballage

Produits de substitution : RT-01

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Boîte constituée de 100 tests réactifs (poudre réactive à base de carbonate de calcium) permettant de détecter la présence d'eau libre contenue dans le carburéacteur.

Valeurs types : Néant

Utilisation : Permet de vérifier si un carburéacteur contient plus ou moins de 30 ppm d'eau libre.
Ce test n'est pas adapté aux carburants autres que le carburéacteur.
La validité des kits de détection est de deux ans.

Informations particulières : La date limite d'utilisation figure sur chaque tube et emballage.
La détection d'eau sera correctement réalisée même s'il y a de la poudre qui se colle au bouchon en caoutchouc ou à l'éprouvette en verre.

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

ZT-04**PÂTE DE DÉTECTION DE PRÉSENCE ET DE NIVEAU D'EAU****ZT-04**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------|-----------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube de 70 grammes | TU.070 | NB | 6850 14 5713748 | N/A | N/A |
| Tube métallique de 85 grammes | TU85G | NB | 6850 14 57113 | 12 NB | N/A |
| Pot de 2,25 OZ | POT2,25OZ | NB | 6850 14 5713895 | N/A | N/A |

Spécification : Néant**Code déchet** :**Péremption du produit** : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : Néant**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :**Nature du produit** : Pâte dans laquelle est incorporé un indicateur colorimétrique.**Valeurs types** :**Paramètre**

Couleur

Gris – rose pâle (virant au rouge en présence d'eau)

Utilisation :

Permet de détecter et de mesurer la hauteur d'eau, par changement de couleur, dans le fond d'un réservoir contenant un hydrocarbure.

Informations particulières :**Sécurité** :

Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.

Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

| | | |
|--------------|--|--------------|
| ZT-05 | PÂTE INDICATRICE DE NIVEAU D'HYDROCARBURE | ZT-05 |
|--------------|--|--------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Tube métallique de 60 grammes | TU60 | NB | 6850 14 5536618 | 12 NB | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet :

Péremption du produit : si le produit est soumis à une date de péremption, se reporter à <https://portail-service-energie-operationnelle.intradef.gouv.fr/produit/suivi-mensuel-des-lots-ipde>

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Pâte dans laquelle est incorporé un indicateur colorimétrique.

| | | |
|------------------------|-----------------------------|---|
| Valeurs types : | Paramètre Couleur | Jaune (virant au rouge en présence d'hydrocarbures) |
|------------------------|-----------------------------|---|

Utilisation : Permet de visualiser la trace laissée sur une jauge par un hydrocarbure contenu dans un réservoir.

Informations particulières :

Sécurité : Les fiches de données de sécurité (FDS) ou données de sécurité (DS), si elles existent, sont disponibles gratuitement sur les sites Internet et Intradef du SEO. Se référer au paragraphe idoine « Hygiène et Sécurité » en première partie de ce guide.
Ces fiches renseignent notamment sur l'identification des dangers, les premiers secours, la manipulation et le stockage, le transport (ADR, IATA, IMDG, RID)...

XE-0315**FÛT MÉTALLIQUE LÉGER DE 200 L REVÊTU INTÉRIEUREMENT****XE-0315**

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût métallique de 200 litres | FM200L | NB | 8110 14 4457857 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 4030**Code déchet** :**Périodicité du contrôle de qualité** : Néant**Produits de substitution** : Néant**Produits de remplacement d'urgence** : XE-0371**Entrepôt principal de stockage** : CRE Bouy**Caractéristiques essentielles** :

Nature du produit : Fût métallique en tôle d'acier répondant à la norme NF EN 10130 (indice de classement A 36-401), revêtu intérieurement par un vernis de couleur claire (blanche à chamois) résistant aux hydrocarbures.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | Couleur | | Vert Otan | |
| | Épaisseur de tôle | mm | 0,8 | |
| | Épaisseur du fond et dessus | mm | 1 | |
| | Diamètre | mm | | 585 |
| | Capacité | l | | 216,5 |
| | <i>Agrément ONU minimal</i> | | 1 A1 / Y 1.8 / 250 | |

Utilisation : L'agrément ONU minimal de ce fût acier à ouverture partielle, d'une densité de 1,8 et de groupe d'emballage II dont la pression d'épreuve est de 250 kPa, permet le transport par voies aérienne, maritime et terrestre de marchandises dangereuses.

Les fûts métalliques légers de 200 litres revêtus intérieurement ont été tout particulièrement étudiés pour le transport et le stockage des carburants aéronautiques.

Informations particulières :**Sécurité** :

| | | |
|----------------|------------------------------------|----------------|
| XE-0371 | FÛT PLASTIQUE DE 220 LITRES | XE-0371 |
|----------------|------------------------------------|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|-----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 220 litres | FP220L | NB | 8110 14 4443215 | N/A | 4 NB |

Spécification : DCSEA 4031

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : XE-0315

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Fût en polyéthylène haute densité (PEHD), à très haut poids moléculaire (THPM), agréé par le SEO. La liste des produits agréés est donnée en annexe à la spécification DCSEA 4031. Une matière non agréée devra subir une série d'essais, au Centre d'expertise technique du SEO (CETSEO), nécessaires à l'obtention de l'homologation.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-----------------|-----------------------------|-------|--------------------|------|
| | Couleur | | Vert | Otan |
| | Diamètre | mm | | 580 |
| | Capacité | l | 200 | |
| | <i>Agrément ONU minimal</i> | | 1 H1 / Y 1.6 / 200 | |

Utilisation : L'agrément ONU minimal de ce fût plastique à ouverture partielle, d'une densité de 1,6 et de groupe d'emballage II dont la pression d'épreuve est de 200 kPa, permet le transport par voies aérienne, maritime et terrestre de marchandises dangereuses.
Ne convient pas pour le conditionnement de carburant de qualité aéronautique.

Informations particulières : Pour les fûts en plastique et les bidons en plastique, la durée d'utilisation admise en transport de marchandises dangereuses est de 5 ans à compter de la date de fabrication des emballages, à moins qu'une durée d'utilisation plus courte ne soit prescrite compte tenu de la matière à transporter.

Sécurité :

| | | |
|----------------|-----------------------------------|----------------|
| XE-0471 | FÛT PLASTIQUE DE 60 LITRES | XE-0471 |
|----------------|-----------------------------------|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|----------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Fût plastique de 60 litres | FP60L | NB | 8110 14 5184037 | N/A | 36 NB |

Spécification : DCSEA 4032

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Composé de polyéthylène haute densité (PEHD), à très haut poids moléculaire (THPM), agréé par le SEO.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-----------------|-----------------------------|-------|--------------------|------|
| | Couleur | | Bleu | |
| | Diamètre | mm | | 400 |
| | Capacité nominale | l | 60 | |
| | <i>Agrément ONU minimal</i> | | 1 H1 / Y 1.4 / 150 | |

Utilisation : L'agrément ONU minimal de ce fût plastique à ouverture partielle, d'une densité de 1,4 et de groupe d'emballage II dont la pression d'épreuve est de 150 kPa, permet le transport par voies aérienne, maritime et terrestre de marchandises dangereuses.
Ne convient pas pour le conditionnement de carburant de qualité aéronautique.

Informations particulières : Pour les fûts en plastique et les bidons en plastique, la durée d'utilisation admise en transport de marchandises dangereuses est de 5 ans à compter de la date de fabrication des emballages, à moins qu'une durée d'utilisation plus courte ne soit prescrite compte tenu de la matière à transporter.

Sécurité :

| | | |
|----------------|---|----------------|
| XE-1501 | JERRICAN 20 LITRES SPÉCIAL HYDROCARBURES | XE-1501 |
|----------------|---|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|---------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Jerrican plastique de 20 litres | J20L | NB | 7240 14 5716488 | N/A | N/A |

Spécification : 945/STCM/COMB **Code déchet** : **Périodicité du contrôle de qualité** : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon ou Dema Brest

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Jerrican d'une capacité nominale de 21,6 litres et de capacité utile de 20 litres.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|-----------------|-----------------------------|-------|--------------------|-------|
| | Couleur | | | Rouge |
| | Capacité nominale | l | 5 | |
| | Masse du corps | g | 220 | |
| | <i>Agrément ONU minimal</i> | | 3 H1 / Y 1.5 / 200 | |

Utilisation : Ces jerricans sont exclusivement réservés à une utilisation à bord des bâtiments de la Marine nationale.

Informations particulières : Pour les fûts en plastique et les bidons en plastique, la durée d'utilisation admise en transport de marchandises dangereuses est de 5 ans à compter de la date de fabrication des emballages, à moins qu'une durée d'utilisation plus courte ne soit prescrite compte tenu de la matière à transporter.

Sécurité :

| | | |
|----------------|--|----------------|
| XE-9971 | FLACON D'EXTRACTION GIVROMÈTRE DE 160 MILLILITRES | XE-9971 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Flacon d'extraction | EMB/DIV | NB | 6640 14 3999069 | 200 NB | N/A |

Spécification : FT XE-9971

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Ce flacon en polyéthylène basse densité est composé d'un pot d'une capacité de 160 ml, d'un embout transparent d'une capacité de 40 à 50 ml et d'un capuchon.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Valeur |
|-----------------|-----------------|-------|-------------|
| | Couleur | | Transparent |
| | Capacité pot | ml | 160 |
| | Capacité embout | ml | 50 |

Utilisation : Ce flacon est utilisé pour effectuer l'extraction de l'additif antiglace présent dans le carburacteur F-34 ou F-44 afin d'en déterminer la teneur.

Informations particulières :

Sécurité :

| | | |
|----------------|-----------------------------------|----------------|
| XE-9973 | ROBINET PLASTIQUE POUR FÛT | XE-9973 |
|----------------|-----------------------------------|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Robinet 3/4" pour fût | EMB/DIV | NB | 4820 14 5371718 | N/A | N/A |

Spécification : Néant

Code déchet :

Périodicité du contrôle de qualité : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Robinet en matière plastique se fixant dans la bonde 2 pouces des fûts par filetage. Possède une base conique et une collerette d'étanchéité.

| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Valeur |
|-----------------|-----------|--------|--------|
| | Poids | g | 22 |
| | Diamètre | pouces | 3/4 |

Utilisation : Ce robinet 3/4" s'adapte sur les bondes 2" des fûts distribués par le SEO.

Informations particulières :

Sécurité :

| | | |
|----------------|--|----------------|
| XE-9974 | BEC VERSEUR POUR JERRICAN 20 LITRES SPÉCIAL HYDROCARBURES | XE-9974 |
|----------------|--|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| Bec verseur | Néant | NB | 7240 14 4004582 | N/A | N/A |

Spécification : 945/STCM/COMB **Code déchet** : **Périodicité du contrôle de qualité** : Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : Dema Toulon ou Dema Brest

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Bec verseur pour jerrican XE-1501.

| | | | |
|------------------------|------------------|--------------|---------------|
| Valeurs types : | Paramètre | Unité | Valeur |
| | Couleur | | Noir |

Utilisation : **Le bec verseur, XE-9974, doit obligatoirement être utilisé pour le jerrican codifié XE-1501. Il est exclusivement réservé à une utilisation à bord des bâtiments de la Marine nationale.**

Informations particulières :

Sécurité :

| | | |
|----------------|---|----------------|
| XE-9992 | EMBALLAGE À ÉCHANTILLON COMPLET, TYPE VOIE AÉRIENNE 3 LITRES (VA3) | XE-9992 |
|----------------|---|----------------|

| Types de conditionnement | Abrégé | Unité | N° de nomenclature | Suremballage | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|--------------|---------|
| | | | | Carton | Palette |
| VA3 | VA3 | NB | 8115 14 4055883 | N/A | 56 NB |

Spécification : FT DCSEA XE-9992 **Code déchet :** **Périodicité du contrôle de qualité :** Néant

Produits de substitution : Néant

Produits de remplacement d'urgence : Néant

Entrepôt principal de stockage : CRE Bouy

Caractéristiques essentielles :

Nature du produit : Partie intérieure :

Trois flacons cylindriques en verre blanc transparent de chimie, à col large à vis.

Partie extérieure :

Caisse en bois brut « à ouverture totale par le dessus » réalisée en contre-plaqué « emballage » hydrophobe type « Marine ».

Valeurs types :

| Paramètre | Unité | Mini | Maxi |
|--------------------------------------|-------|-------------|------|
| Volume des flacons | ml | | 1000 |
| Type du verre | | IP 1 | |
| Couleur de l'emballage externe | | Bois brut | |
| Epaisseur (fond, côtés et couvercle) | mm | 9 | |
| <i>Agrément ONU minimal</i> | | 4D / Y8 / S | |

Utilisation :

Emballage réutilisable, gerbable et palettisable, destiné au transport d'échantillons, conformes aux différents règlements et recommandations en vigueur relatifs au transport des marchandises dangereuses, notamment des produits inflammables, toxiques, corrosifs, délivrés par le SEO.

Informations particulières :

Sécurité :

ANNEXE 1 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS EN VIGUEUR ASSOCIÉES AUX PRODUITS DISTRIBUÉS AU SEO

Spécifications DCSEA :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-------------|-----------------|-----------------|--|
| DCSEA 108/A | du 01/06/2001 | | CARBUREACTEURS DIESEL, F-63 ET XF-63 |
| DCSEA 118/C | du 01/11/2013 | | ESSENCE AVIATION GRADE 100/130 BASSE TENEUR EN PLOMB, F-18 |
| DCSEA 134 E | du 01/05/2019 | | CARBUREACTEUR POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, F-34 ET F-35 |
| DCSEA 144 E | du 01/11/2019 | | CARBUREACTEURS TYPE HAUT POINT D'ECLAIR, F-44 ET XF-43 |
| DCSEA 176 B | du 01/11/2018 | | GAZOLE DE NAVIGATION, F-76 |
| DSEO 211 C | du 01/10/2022 | | HUILES POUR COMPRESSEURS D'AIR, XO-10, XO-11, XO-12, XO-13, XO-15, XO-100, XO-110, XO-120, XO-130 ET XO-150 |
| DCSEA 215/C | du 01/11/2013 | | HUILE DE SYNTHÈSE POUR MOTEURS 4 TEMPS, GRADE 5W-40, O-1179 |
| DCSEA 220/G | du 01/05/2011 | | HUILES ENGRENAGES EXTREME PRESSION, O-185, O-226, O-228, XO-226 |
| DCSEA 231/A | du 01/11/2002 | | HUILE ANTICORROSIVE, O-192 |
| DCSEA 235 A | du 01/11/2019 | | HUILE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION GRADE 1010 2cSt O-133, HUILES MINÉRALES LUBRIFIANTES POUR TURBOMACH. D'AVIATION 5 cSt O-135 et 9 cSt O-138 |
| DCSEA 241/A | du 17/11/2015 | | HUILE MINÉRALE EXTREME PRESSION POUR TURBINES A VAPEUR ET ENGRENAGES DE GRADE ISO VG 68, O-249 |
| DCSEA 242/C | du 01/10/2011 | | HUILE MOTEURS 2 TEMPS, TERRESTRES ET HORS BORD, O-1177 |
| DCSEA 249/A | du 01/04/2011 | | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION (7,5mm ² /s à 100°C), O-149 |
| DCSEA 255/A | du 02/11/2000 | | HUILE MINÉRALE EXTREME PRESSION POUR ENGRENAGES, O-155 |
| DCSEA 262/A | du 01/10/2011 | | HUILE DISPERSANTE POUR MOTEURS A PISTONS GRADE 15W-50, XO-162 |
| DSEO 278 B | du 01/03/2023 | | HUILE MINÉRALE POUR MOTEURS DIESEL NAVALS 4 TEMPS (GRADE SAE 40), O-278 |
| DCSEA 290/A | du 01/10/2016 | | HUILES POLYOL-ESTER POUR COMPRESSEUR FRIGORIFIQUE, XO-294, XO-297 et XO-298 |
| DCSEA 299/A | du 15/04/2003 | | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5cSt, O-156 |
| DCSEA 301/A | 2 du 01/11/1996 | 1 du 03/06/1997 | GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT, G-414 ET GRAISSE GRAPHITEE, XG-409 |
| DSEO 350 A | du 01/05/2023 | | GRAISSE MARINE POUR ENGRENAGES NUS ET CABLE, XG-461 |
| DCSEA 354 B | du 01/11/2018 | | GRAISSE SYNTHÉTIQUE AVIATION EXTREME-PRESSION, G-353 et G-354 |
| DCSEA 355/A | du 03/10/2005 | | GRAISSE AVIATION GRAPHITÉE, G-355 |
| DCSEA 359/A | du 23/05/2002 | | GRAISSE POUR TEMPERATURE ELEVEE, G-359 |
| DCSEA 360 A | du 01/06/2018 | | GRAISSE RESISTANT A L'EAU DE MER, G-460 |
| DCSEA 361/B | du 01/10/2005 | | GRAISSE SYNTHÉTIQUE. AVIATION POUR LARGE GAMME DE TEMPERATURE, G-361 |
| DCSEA 363/B | du 01/12/2004 | | GRAISSE RESISTANT AUX HYDROCARBURES, G-363 |
| DCSEA 366 A | du 01/05/2019 | | GRAISSE D'AVIATION POUR ROTORS D'HELICOPTERES, G-366 |
| DCSEA 382/A | du 03/09/2001 | | GRAISSE AVIATION MINÉRALE A USAGE GENERAL, G-382 |
| DSEO 395 D | du 01/08/2022 | | GRAISSE AVIATION SYNTHÉTIQUE À USAGE GENERAL, G-395 |
| DCSEA 400 F | du 01/06/2020 | | FLUIDES HYDRAULIQUES SANS CENDRES XH-32, XH-46 ET XH-68 |
| DCSEA 402/B | du 01/10/2002 | | LIQUIDE SYNTHÉTIQUE DE FREINS AUTO, H-542 |
| DCSEA 403/D | du 01/03/2014 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOITES DE VITESSES AUTOMATIQUES, H-548 |
| DCSEA 405/B | du 01/03/2004 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINERAL, XH-45 |
| DCSEA 410/B | du 01/07/2020 | | FLUIDES HYDRAULIQUES A BASE D'HUILE MINERALE DE LA CATEGORIE HM, XH-5732, H-573 ET XH-150 |
| DCSEA 415/A | du 01/12/1999 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINERAL MICROFILTRE H-515 ET NON MICROFILTRE H-520 |
| DCSEA 437 C | du 01/07/2020 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE A BASE D'HYDROCARBURES DE SYNTHÈSE, H-537 |
| DCSEA 446/A | du 17/11/2015 | | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR SOUS-MARINS, XH-460 |
| DCSEA 479/A | du 17/11/2015 | | FLUIDE HYDRAULIQUE GLYCOL-EAU DIFFICILEMENT INFLAMMABLE (ISO-L-HFC 46), H-579 |
| DCSEA 480 B | du 01/11/2019 | | FLUIDE HYDRAULIQUE ORGANIQUE RESISTANT A L'INFLAMMATION, H-580 |
| DCSEA 501/A | 1 du 13/08/1993 | 1 du 01/09/1994 | LUBRIFIANT MULTIFONCTIONNEL POUR ARMES, S-758 |
| DCSEA 510/B | du 17/11/2015 | | HUILE MINÉRALE DE PROTECTIONINTERNE POUR TURBOMACHINES, C-610 |
| DCSEA 520/A | du 01/11/2009 | | PRODUIT DE STOCKAGE A FILM MOU APPLICABLE A FROID, C-620 |
| DCSEA 532/A | du 01/11/2009 | | PRODUIT DE PROTECTION A FILM DUR APPLICABLE A FROID, C-632 |
| DCSEA 534/B | du 01/06/2015 | | PRODUIT HYDROFUGE DE PROTECTION TEMPORAIRE, C-634 |
| DCSEA 602/D | du 01/11/2013 | | WHITE-SPIRIT DESAROMATISE, S-752 |
| DCSEA 604 C | du 01/11/2019 | | LIQUIDE DEGRIPPANT, XS-66 |
| DCSEA 606/C | du 01/11/2010 | | LUBRIFIANT POUR CABLES ET ENGRENAGES NUS, XS-68 |
| DCSEA 607/B | du 01/11/2010 | | ACETONE, XS-67 |
| DCSEA 611 E | du 01/11/2019 | | DETERGENT LIQUIDE À USAGE DOMESTIQUE, XS-78 |
| DCSEA 612/D | du 01/06/2015 | | COMBUSTIBLE LIQUIDE POUR APPAREIL MOBILE DE CHAUFFAGE (CLAMC), XS-58 |
| DCSEA 615/E | du 01/11/2009 | | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (-35°C), XS-791 |
| DCSEA 617/C | du 01/11/2010 | | LIQUIDE LAVE-GLACE, XS-762 |
| DCSEA 618/C | du 01/11/2010 | | ANTIGEL POUR CIRCUIT PNEUMATIQUE DE FREINAGE, XS-82 |
| DCSEA 620 C | du 01/11/2019 | | NETTOYANT INDUSTRIEL POLYVALENT, XS-87 |

ANNEXE 1 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS EN VIGUEUR ASSOCIÉES AUX PRODUITS DISTRIBUÉS AU SEO

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|--------------|-----------------|----------------|--|
| DCSEA 622/B | du 01/06/2009 | | PRODUIT DE DEVERGLACAGE DE PISTES ET AIRES DE STATIONNEMENT, XS-76 |
| DCSEA 623/A | du 01/11/2008 | | LIQUIDE NEWTONIEN ANTIGIVRE ET DE DÉGIVRAGE AU SOL POUR AÉRONEFS DE TYPE I, S-1717 |
| DCSEA 624/A | du 01/11/2009 | | LIQUIDE NON NEWTONIEN ANTIGIVRE ET DE DEGIVRAGE AU SOL POUR AERONEFS, DE TYPE II, S-1719 |
| DCSEA 630 | 1 du 01/11/1998 | | SOLVANTS DE DEGRAISSAGE A FROID, XS-841 ET XS-842 |
| DCSEA 631/A | du 01/06/2009 | | PRODUIT DE NETTOYAGE MOTEUR, XS-830 |
| DCSEA 632/B | du 01/04/2011 | | GRAPHITE EN POUDRE, S-732 |
| DCSEA 636/A | du 01/11/2010 | | PRODUIT D'ISOLEMENT ET D'ÉTANCHÉITÉ POUR CIRCUITS ELECTRIQUES, S-736 |
| DCSEA 637/A | du 01/11/2010 | | ALCOOL ISOPROPYLIQUE TECHNIQUE, S-737 |
| DCSEA 638/A | du 01/11/2010 | | ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE, S-738 |
| DCSEA 640/B | du 01/04/2011 | | BISULFURE DE MOLYBDENE EN POUDRE, S-740 |
| DCSEA 650/C | du 01/06/2015 | | METHYL-ETHYL-CETONE, XS-850 |
| DCSEA 654/B | du 01/06/2015 | | ISOHEXANE, XS-854 |
| DCSEA 668/C | du 01/10/2011 | | HUILE ISOLANTE DE CLASSE 1, S-756 |
| DCSEA 669/B | du 01/11/2010 | | GLYCERINE, XS-62 |
| DSEO 672 B | du 01/06/2021 | | SOLVANT DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN POUR MATERIELS ELECTRONIQUES ET ELECTRIQUES DELICATS, XS-772 |
| DCSEA 676/A | du 01/05/2017 | | PRODUIT DE LESSIVAGE POUR TURBINE A GAZ, XS-776 |
| DCSEA 745/B | du 01/06/2015 | | ADDITIFS ANTIGLACE TYPE HAUT POINT D'ÉCLAIR, S-1745 ET XS-1745 |
| DCSEA 751/C | du 01/05/2017 | | ADDITIF MULTIFONCTIONNEL POUR MOTEURS DIESEL, S-1750 |
| DSEO 853 C | du 01/10/2022 | | SOLVANT DE NETTOYAGE A HAUT POINT D'ÉCLAIR, S-753 |
| DCSEA 901/B | du 01/11/2013 | | ABSORBANT ORGANIQUE POUR SOLS, A USAGE COMMUN, XS-901 |
| DCSEA 902/B | du 01/11/2013 | | ABSORBANT INORGANIQUE POUR SOLS, A USAGE COMMUN, XS-902 |
| DCSEA 4030 | du 01/12/1997 | | FUT METALLIQUE LEGER DE 200 LITRES, REVETU INTERIEUREMENT, XE-0315 |
| DCSEA 4031/C | du 01/05/2005 | | FUT PLASTIQUE DE 220 LITRES, XE-0371 |
| DCSEA 4032/A | du 01/11/2005 | | EMBALLAGE PLASTIQUE DE 60 LITRES, XE-0471 |
| DCSEA 4251/B | du 01/03/2007 | | BIDON PLASTIQUE DE 5 LITRES, XE-2571 |

Normes Air :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|------------|-----------------|----------------|--|
| AIR 1503/B | 3 du 30/07/1974 | | HUILE MINÉRALE DE PROTECTION INTERNE POUR MOTEURS À PISTONS, C-615 |
| AIR 3511/A | 2 du 10/05/1971 | | HUILE SYNTHETIQUE POUR EQUIPEMENTS ET INSTRUMENTS DE BORD, O-147 |
| AIR 3514/A | 2 du 08/11/1982 | | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 3 cSt, O-150 |
| AIR 3517/A | 2 du 19/12/1983 | | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, TYPE 7,5 cSt, O-159 |
| AIR 3565/A | 2 du 20/06/1973 | | VASELINE MINÉRALE, S-743 |
| AIR 3651/A | 2 du 22/10/1979 | | LIQUIDES DE SURPUISSANCE POUR MOTEURS AVIATION, S-1744 |
| AIR 4247/A | 2 du 20/06/1973 | | VASELINE MINÉRALE GRAPHITEE, S-720 |

Spécifications techniques de la Marine :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-----------|-----------------|----------------|--|
| STM 330 B | 1 du 01/05/2009 | | GRAISSE MARINE POUR HAUTES TEMPERATURES, XG-462 |
| STM 340 A | 1 du 01/04/2007 | | PATE POUR JOINTS ET FILETAGES, XS-64 |
| STM 430 B | 1 du 01/09/2010 | | HUILE POUR COMMANDES HYDRAULIQUES MARINE, GRADE ISO VG 32, XH-5791 |

ANNEXE 1 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS EN VIGUEUR ASSOCIÉES AUX PRODUITS DISTRIBUÉS AU SEO

Spécifications intersyndicales :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|------------|---------------|----------------|------------------------------------|
| CSR 1-2-10 | du 08/10/2020 | | SUPERCARBURANT SANS PLOMB 95, F-67 |
| CSR 4-0-09 | du 18/10/2021 | | GAZOLE CIVIL, F-54 |
| CSR 4-2-01 | du 08/10/2020 | | DIESEL MARINE LEGER, XF-81 |
| CSR 4-1-08 | du 18/10/2021 | | GAZOLE NON ROUTIER, XF-51 |
| CSR 4-4-09 | du 13/10/2021 | | FUEL OIL DOMESTIQUE, XF-10 |
| CSR 4-3-02 | du 08/10/2020 | | GAZOLE PECHE, XF-83 |

Spécifications américaines :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-----------------|---------------|-----------------|--|
| MIL-C-47220B | du 14/05/1985 | (abrogée) | FLUIDE SYNTHETIQUE DIELECTRIQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR, RS-792 |
| MIL-DTL -17111E | du 29/11/2017 | 1 du 27/11/2012 | HUILE HYDRAULIQUE MINÉRALE D'ARTILLERIE, H-575 |
| MIL-DTL-23549 D | du 08/09/2016 | | GRAISSE POUR LES CATAPULTES DU P.A.N, XG-466 |
| MIL-DTL-25681 F | du 15/12/2022 | | PATE AU BISULFURE DE MOLYBDENE A BASE DE SILICONE, S-1735 |
| MIL-PRF-23699 G | du 13/03/2014 | 1 du 14/02/2019 | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt, grade HTS, RO-154 |
| MIL-PRF-6086 F | du 25/01/2010 | 1 du 15/05/2014 | HUILE AVIATION POUR ENGRENAGES FAIBLE VISCOSITE, ZO-153 |
| MIL-PRF-87252E | du 21/03/2018 | | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT NON HYDROLYSABLE, DIELECTRIQUE, S-1748 |
| MIL-PRF-87257 D | du 15/02/2022 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE SYNTHETIQUE UTILISABLE A BASSE TEMPERATURE, ZH-538 |

Spécifications autres :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|------------------|----------------|-----------------|---|
| A-A-59290 | du 21/07/1998 | | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR FREINS D'APPONTAGE DU P.A.N, RH-543 |
| NF ISO 8217 | du 01/06/2018 | | GAZOLES DE NAVIGATION CLASSE F, XF-80 |
| NF M 07-070 | du 01/01/1993 | | TEST DE DETECTION MICROBIOLOGIQUE, S-1752 |
| DTD 406 B | 1 du 1/09/1961 | (abrogée) | LIQUIDE DE DEGIVRAGE EN VOL, S-745 |
| DCN R 33 | H du 14/11/88 | | PRODUIT R33/A DE TRAITEMENT DE L'EAU DE REFRIGERATION DES MOTEURS DIESEL |
| STANAG 3390 | 12 du 20/01/15 | | ADDITIF ANTICORROSION AMELIORANT LE POUVOIR LUBRIFIANT, S-1747 |
| STANAG 7101 | 2 du 9/05/2017 | | GRAISSE D'USAGE GENERAL, ZG-421 |
| TELMA | | | QUALIFICATION TELMA, ZG-415 |
| ISO 4113 | du 01/06/2010 | | FLUIDE DE TARAGE POUR INJECTEURS DIESEL, RS-778 |
| ISO 22241 | du 01/02/2019 | 1 du 01/11/2019 | ADBLUE, S-1764 |
| ZF TE-ML14E | du 01/01/2015 | | HUILE DE TRANSMISSION POUR BOITE DE VITESSE AUTOMATIQUE, ZH-558 |
| SAE AS 1241 D | du 01/09/2016 | | FLUIDE HYDRAULIQUE PHOSPHATE ESTER RESISTANT AU FEU POUR AVIONS |
| SAE AMS-G-4343 A | du 01/08/2012 | | GRAISSE AUX SILICONES POUR SYSTEMES PNEUMATIQUES, G-392 |
| SAE J1966 | du 22/08/2011 | | HUILE LUBRIFIANTE DE GRADE SAE 50, ZO-117 |
| SAE J2360 | du 01/05/2022 | | HUILE ENGRENAGES EXTREME-PRESSION, GRADE 75W-90 |
| 945/STCM/COMB | du 09/06/1999 | | INSTRUCTION TECHNIQUE RELATIVE A L'UTILISATION ET AU STOCKAGE DU JERRICANE PLASTIQUE DE 20 LITRES POUR ESSENCES, XE-1501 (et XE-9974) |
| FT XE-3171 | | | FICHE TECHNIQUE RELATIVE A LA FOURNITURE AU SEA D'EMBALLAGES DE TYPE BURETTE DE 100 ML, XE-3171 |
| FT XE-9971 | | | FICHE TECHNIQUE RELATIVE A LA FOURNITURE AU SEA D'EMBALLAGES DE TYPE FLACON D'EXTRACTION GIVROMETRE DE 160 ML, XE-9971 |
| FT DCSEA XE-9992 | du 01/10/1996 | | FICHE TECHNIQUE RELATIVE A LA FOURNITURE AU SEA D'EMBALLAGES REUTILISABLES DE TYPE VA3, AGREES ONU, XE-9992 |

ANNEXE 2 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS OBSOLÈTES AU SEO

Spécifications DCSEA :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-------------|------------------|-----------------|--|
| DCSEA 1/D | 1 du 15/07/1957 | | ESSENCE AUTO 70 OCTANE |
| DCSEA 100 | 1 du 05/03/1953 | | LIQUIDE POUR FREINS AUTO TYPE LEGER |
| DCSEA 101/B | 1 du 01/04/1965 | | HUILE POUR FREINS DE TIR |
| DCSEA 102 | 1 du 11/07/1952 | | HUILE FLUIDE POUR AMORTISSEURS |
| DCSEA 103 | 1 du 01/10/1978 | 2 du 01/10/1985 | ESSENCE AUTO MILITAIRE, F-46 |
| DCSEA 104 | 1 du 01/12/1977 | | PETROLE LAMPANT, F-58 |
| DCSEA 105 | 3 du 01/08/1994 | | GASOIL MILITAIRE, F-54 |
| DCSEA 106/D | 1 du 04/01/1965 | | HUILE DE RICIN, H-546 |
| DCSEA 107 | 1 du 15/04/1994 | 1 du 01/09/1994 | SUPERCARBURANT AU PLOMB MILITAIRE, F-57 |
| DCSEA 11/C | 1 du 01/07/1964 | | PETROLE LAMPANT, F-58 |
| DCSEA 110/A | 1 du 15/05/1953 | | VASELINE POUR ARMES |
| DCSEA 111/C | 1 du 28/04/1971 | | HUILE ANTICORROSIVE, O-192 |
| DCSEA 112/A | P1 du 01/04/1955 | | HUILE SPECIALE ANTICORROSIVE POUR ARMES |
| DCSEA 113 | 1 du 21/06/1952 | | HUILE POUR ARMES |
| DCSEA 115 | 1 du 24/05/1972 | | HUILE POUR ARMES, O-190 |
| DCSEA 120 | 1 du 02/12/1952 | | HUILE DE TRANSMISSION POUR CONVERTISSEUR DE COUPLE ALLIS CHALMERS |
| DCSEA 130 | 1 du 04/03/1953 | | HUILE FUMIGENE |
| DCSEA 131/A | 1 du 01/04/1965 | | HUILE FUMIGENE, F-60 |
| DCSEA 150/C | 1 du 01/10/1964 | 1 du 01/06/1969 | HUILE DE COUPE SOLUBLE, O-214 |
| DCSEA 151/B | 1 du 01/04/1965 | | HUILE DE COUPE SOUFREE, O-216 |
| DCSEA 152/B | 1 du 01/10/1964 | | HUILE DE COUPE MINÉRALE |
| DCSEA 155 | 1 du 27/04/1974 | | HUILES MINÉRALES, USAGE MULTIPLE, O-196, XO-22, O-204, XO-24, XO-25, XO-26 |
| DCSEA 161/A | 1 du 01/10/1964 | | HUILES POUR APPAREILS FRIGORIFIQUES, TYPES 1 ET 2 |
| DCSEA 162/C | 1 du 04/01/1965 | | HUILES A BROCHES, O-196 |
| DCSEA 163/A | 1 du 01/10/1964 | | HUILE DE TREMPÉ |
| DCSEA 164/A | 1 du 01/04/1965 | | HUILES MOUVEMENTS, TYPE 1 O-204 ET TYPE 2 |
| DCSEA 165/A | 1 du 01/04/1965 | | HUILES POUR CYLINDRES À VAPEUR, TYPE 1 ET 2 |
| DCSEA 166/A | 1 du 01/10/1964 | | HUILE POUR COMPRESSEURS D'AIR |
| DCSEA 167/A | 1 du 01/10/1964 | | HUILE POUR TURBINES A VAPEUR, XO-21 |
| DCSEA 168/A | 1 du 01/07/1964 | | HUILE ISOLANTE, S-756 |
| DCSEA 169/A | 1 du 20/05/1955 | | HUILE NOIRE MOUVEMENTS |
| DCSEA 170/C | 1 du 28/04/1971 | | HUILES POUR CABLES ET ENGRENAGES NUS, TYPE 1 O-199, TYPE 2 O-203 |
| DCSEA 171/A | 1 du 01/04/1954 | | HUILE POUR ENGRENAGES NUS TYPE 2 O-200 |
| DCSEA 180/A | 1 du 01/04/1965 | | HUILE DE STOCKAGE MOTEUR GRADE 30 C-642 |
| DCSEA 2/D | 5 du 01/10/1975 | | ESSENCE AUTO MILITAIRE, F-46 |
| DCSEA 200/A | 1 du 04/01/1965 | | ESSENCE SPECIALE H, XS-60 |
| DCSEA 201/B | 1 du 04/01/1965 | | ESSENCE DE TEREBENTHINE XS-61 |
| DCSEA 202/B | 1 du 04/01/1965 | | SOLVANT DE NETTOYAGE (WHITE SPIRIT), S-752 |
| DCSEA 203/A | 1 du 04/01/1965 | | PARAFFINE, XS-63 |
| DCSEA 204 | P1 du 15/11/1951 | | CARBURE DE CALCIUM |
| DCSEA 205/A | 1 du 01/07/1964 | | TRICHLORÉTHYLENE, XS-65 |
| DCSEA 206/B | 1 du 01/04/1965 | | ALCOOL A BRULER |
| DCSEA 207/B | 1 du 04/01/1967 | | ACETONE, XS-67 |
| DCSEA 208 | 1 du 15/03/1954 | | ALCOOL DENATURE D'USAGE GENERAL |
| DCSEA 209 | 1 du 01/04/1965 | | PERCHLORÉTHYLENE, XS-69 |
| DCSEA 21/C | 2 du 01/10/1973 | | GASOIL MILITAIRE, F-54 |
| DCSEA 210/A | 1 du 12/10/1971 | | SOLVANT DE NETTOYAGE POUR ARMES, XS-70 |
| DCSEA 212/A | 1 du 01/12/1983 | 1 du 01/04/1986 | HUILES MOTEURS, GRADE 10W-30 O-237, GRADE 20W-40 O-238, GRADE 50 O-239 |
| DCSEA 214/C | du 02/07/2001 | | HUILES MOTEURS, GR. 10W-30 O-1176, GR. 15W-40 O-236 ET GR. 50 O-239 |
| DCSEA 232 | 1 du 01/06/1976 | | HUILE DE COUPE SOLUBLE, O-214 |
| DCSEA 233 | 1 du 01/10/1976 | | HUILE DE COUPE SOUFREE, O-216 |
| DCSEA 237 | 1 du 01/05/1974 | | HUILE SPECIALE ANTICORROSIVE POUR ARMES, O-194 |
| DCSEA 300 | 1 du 01/01/1978 | | GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT, G-403 |
| DCSEA 302 | 1 du 01/07/1987 | | GRAISSE GRAPHITEE, G-409 |
| DCSEA 353/A | du 01/12/2004 | | GRAISSE SYNTH. AVIATION EXTR. PRESSION AU BISULF. DE MOLYBDENE, G-353 |
| DCSEA 401 | 2 du 02/02/1981 | | LIQUIDE HYDRAULIQUE DIFFICILEMENT INFLAMMABLE, H-544 |
| DCSEA 406 | 1 du 01/08/1976 | | HUILE DE RICIN |
| DCSEA 500/C | du 01/09/2003 | | HUILE DE STOCKAGE MOTEUR, C-642 |
| DCSEA 502 | 1 du 01/02/1998 | | LUBRIFIANT POUR ARMES D'USAGE GENERAL, S-761 |

ANNEXE 2 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS OBSOLÈTES AU SEO

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-------------|------------------|-----------------|---|
| DCSEA 51 | 1 du 01/04/1965 | | HUILES MINÉRALES TYPES OM-40, OM-60, OM-110, OM-330 |
| DCSEA 52 | 1 du 21/01/1952 | | HUILES MOTEURS DETERGENTES, TYPE OMD-60, OMD-110, OMD-330 |
| DCSEA 53 | 1 du 24/10/1952 | | HUILE MOTEUR DETERGENTE, SAE 10 |
| DCSEA 530/A | du 01/10/2005 | | HUILE SOLUBLE DE PROTECTION INTERNE POUR MELANGE DE SURPUISSANCE, C-630 |
| DCSEA 535/A | du 01/12/1999 | | PRODUIT DE PROTECTION POUR CIRCUITS HYDRAULIQUES, C-635 |
| DCSEA 54/C | 1 du 01/10/1973 | | HUILES MOTEURS, GRADE 10, O-176/ 20W-40, O-180/ 50, O-182 |
| DCSEA 55 | 1 du 01/12/1965 | | HUILES MOTEUR DETERGENTES H PERF O-230, O-232, O-234, OMDPH 40, 110, 330 |
| DCSEA 56 | 2 du 26/06/1973 | | HUILES MOTEURS DIESEL SURALIMENTEESA FORTE PME, O-238, XO-20, XO-30 |
| DCSEA 60/C | 1 du 01/06/1965 | | HUILES ENGRENAGES, EXTREME PRESSION, OEP 38, 110, 220, 500, O-184, O-186 |
| DCSEA 600/C | du 02/01/2000 | | ESSENCE SPECIALE DE TYPE H, XS-60 |
| DCSEA 601/B | du 02/01/2000 | | ESSENCE DE TERE BENTHINE, XS-61 |
| DCSEA 603 | 1 du 01/12/1976 | | PARAFFINE, XS-63 |
| DCSEA 605/B | du 02/01/2000 | | TRICHLORÉTHYLENE, XS-65 |
| DCSEA 608/A | 1 du 01/04/1987 | 1 du 01/07/1990 | TRICHLORÉTHANE, XS-77 |
| DCSEA 609/B | du 02/01/2000 | | PERCHLOROÉTHYLENE, XS-69 |
| DCSEA 61/A | 1 du 01/07/1964 | | HUILE TRANSMISSION AUTO |
| DCSEA 610 | 1 du 01/02/1979 | | SOLVANT DE NETTOYAGE POUR ARMES, XS-70 |
| DCSEA 613/A | du 02/01/2000 | | TOLUENE, XS-73 |
| DCSEA 614/A | du 02/01/2000 | | ESSENCE SPECIALE DE TYPE F, XS-71 |
| DCSEA 616/A | 1 du 01/05/1990 | | SOLVANTS DEGRAISSANTS DE TYPE 1 ET 2, XS-84 ET XS-86 |
| DCSEA 619/A | 1 du 01/05/1990 | | SOLVANT DE NETTOYAGE MOTEUR, XS-83 |
| DCSEA 621 | 1 du 15/11/1992 | | METHANOL PUR/MELANGE METHANOL PUR-EAU, XS-747 ET XS-1744 |
| DCSEA 633/B | du 01/06/2009 | | DETERGENT LIQUIDE POUR LE NETTOYAGE DES CELLULES D'AERONEFS, XS-833 |
| DCSEA 65/C | 1 du 01/09/1965 | 1 du 01/10/1967 | ANTIGEL AUTO, S-750 |
| DCSEA 653/B | de 01/11/2010 | | ETHER DE PETROLE 40/70 |
| DCSEA 665 | 4 du 01/02/1981 | | ANTIGEL POUR MOTEURS, XS-79 |
| DCSEA 686 | 1 du 01/06/1976 | | PATE A JOINTS, XS-64 |
| DCSEA 69/B | 1 du 01/04/1965 | | GLYCERINE, XS-62 |
| DCSEA 70/B | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE POUR ARMES, G-406 |
| DCSEA 700/B | du 01/05/2000 | | HUILES BASE MINÉRALES A TENDANCE PARAFFINIQUE, PB-100, PB-150, PB-600, PB-999 |
| DCSEA 701/A | du 01/06/2001 | | HUILE DE BASE DE TYPE POLYALPHAOLEFINE 4, 6, 8 cSt - PB-04, PB-06, PB-08 |
| DCSEA 702 | PR du 01/08/1993 | | HUILE DE BASE TYPE ESTER |
| DCSEA 71 | 1 du 28/12/1950 | | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE GP 2 |
| DCSEA 72 | 1 du 11/06/1951 | | GRAISSE AUTOMOBILE, TYPE G.P.I. |
| DCSEA 74/A | 1 du 01/04/1955 | | GRAISSE AUTOMOBILE WP.4 |
| DCSEA 73 | 1 du 11/06/1951 | | GRAISSE AUTOMOBILE, TYPE W.B. 3 |
| DCSEA 75 | 1 du 20/10/1952 | | GRAISSE SPECIALE POUR ROULEMENTS À BILLES |
| DCSEA 752 | 1 du 01/03/1994 | | ADDITIFS AMELIORANT L'INDICE DE VISCOSITE DES LUBRIFIANTS |
| DCSEA 753 | 1 du 01/03/1994 | | ADDITIFS DE PERFORMANCE POUR LUBRIFIANTS |
| DCSEA 754 | 1 du 01/08/1994 | | ADDITIF BIOCIDES POUR CARBURANTS, S-1751 |
| DCSEA 755 | 1 du 01/08/1994 | | ADDITIFS ABAISSEUR DU POINT D'ECOULEMENT DES LUBRIFIANTS |
| DCSEA 76/C | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT, G-403 |
| DCSEA 78/A | 1 du 01/01/1974 | | GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT, TYPE 1, G-413, TYPE 2, G-414 |
| DCSEA 79/A | P1 du 01/01/1973 | | GRAISSE GRAPHITEE, G-409 |
| DCSEA 80/B | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE GRAPHITEE MOYENNE, G-412 |
| DCSEA 81/B | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE FILANTE |
| DCSEA 82/B | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE CONSISTANCE ORDINAIRE |
| DCSEA 84 | 1 du 18/02/1951 | | GRAISSE ANTIGRIPPAGE POUR FILETAGES |
| DCSEA 85 | 1 du 18/02/1951 | | GRAISSE ANTIGRIPPAGE POUR FILETAGES |
| DCSEA 86 | 1 du 01/04/1965 | | PATE A JOINTS, XS-64 |
| DCSEA 87/A | 1 du 01/04/1965 | | GRAISSE POUR ROULEMENTS DE CHARS |
| DCSEA 91 | P1 du 01/01/1970 | | FLUIDES POUR TRANSMISSION HYDRAULIQUES BASE MINÉRALE |
| DCSEA 99/D | 1 du 03/10/1972 | | LIQUIDES POUR FREINS AUTO, H-542 |

ANNEXE 2 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS OBSOLÈTES AU SEO

Spécifications Air :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|------------|------------------|----------------|--|
| AIR 1502 | 1 du 27/03/1974 | | PRODUIT DE PROTECTION EXTERNE, C-629 |
| AIR 1504/B | 3 du 30/07/1974 | | HUILE MINÉRALE DE PROTECTION INTERNE POUR TURBOMACHINES, C-610 |
| AIR 1506/B | 3 du 12/02/1982 | | LIQUIDE MINERAL DE PROTECTION INTERNE POUR TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES |
| AIR 3329 | 1 du 12/02/1951 | | ETHYLENE GLYCOL |
| AIR 3401/I | 10 du 27/02/1980 | | ESSENCES AVION, F-12, F-18, F-22 |
| AIR 3404/C | 4 du 17/03/1980 | | KEROSENE "HAUT POINT D'ECLAIR" POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, F-43, F-44 |
| AIR 3405/D | 5 du 30/04/1988 | | KEROSENE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, F-34, F-35 |
| AIR 3407/B | 3 du 13/03/1972 | | CARBURANT TYPE LARGE COUPE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, F-40 |
| AIR 3512/A | 2 du 15/01/1973 | | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES, TYPE 9 cSt, O-138 |
| AIR 3513/A | 2 du 16/03/1964 | | HUILE SYNTHETIQUE DE GRAISSAGE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, O-148 |
| AIR 3515/B | 3 du 15/01/1973 | | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES ET POUR USAGE GENERAL, O-135 |
| AIR 3516/A | 2 du 15/01/1973 | | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES, TYPE 2 cSt, O-133 |
| AIR 3520/B | 3 du 30/10/1979 | | LIQUIDE MINERAL POUR TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES, H-515, H-520 |
| AIR 3525/B | 3 du 15/01/1973 | | HUILE MINÉRALE EXTREME PRESSION, TYPE 8 cSt, O-155 |
| AIR 3560/D | 5 du 15/01/1973 | | HUILES MINÉRALES PURES POUR MOTEURS A PISTONS, O-113/O-117 |
| AIR 3570 | 1 du 15/11/1973 | | HUILES MINÉRALES DISPERSANTES POUR MOTEURS À PISTONS, O-123/O-128 |
| AIR 3634 | 1 du 19/12/1977 | | PRODUIT HYDROFUGE DE PROTECTION TEMPORAIRE, C-634 |
| AIR 3650 | 1 du 01/06/1957 | | METHANOL DENATURE, S-747 |
| AIR 3652/B | 3 du 12/12/1984 | | ADDITIFS ANTIGLACE POUR CARBURANTS, S-748/S-1745 |
| AIR 3655 | 1 du 15/04/1966 | | ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE, S-738 |
| AIR 3660/A | 2 du 15/04/1966 | | ALCOOL ISOPROPYLIQUE DENATURE, S-737 |
| AIR 4205/B | 3 du 20/10/1975 | | GRAISSE MINÉRALE, G-359 |
| AIR 4206/B | 3 du 16/04/1973 | | GRAISSE MINÉRALE GRAPHITEE, G-355 |
| AIR 4207/A | 2 du 16/04/1973 | | GRAISSE EXTREME PRESSION, TYPE ESTER, G-361 |
| AIR 4210/B | 3 du 20/10/1975 | | GRAISSE EXTREME-PRESSION TYPE ESTER (-73°C à +121°C), G-354 |
| AIR 4214/B | 3 du 22/09/1980 | | GRAISSE RESISTANT AUX CARBURANTS ET AUX MELANGES METHANOL-EAU, G-363 |
| AIR 4215/B | 3 du 20/10/1975 | | GRAISSE MINÉRALE, G-382 |
| AIR 4217/A | 2 du 16/04/1973 | | GRAISSE EXTREME PRESSION AU BISULFURE DE MOLYBDENE, G-353 |
| AIR 4222 | 1 du 02/10/1979 | | GRAISSE AUX HYDROCARBURES SYNTHETIQUES, G-395 |
| AIR 4223 | 1 du 01/06/1957 | | BISULFURE DE MOLYBDENE EN POUDRE, S-740 |
| AIR 4224 | 1 du 15/11/1952 | | GRAPHITE EN POUDRE, S-732 |
| AIR 4225/B | 3 du 16/04/1973 | | GRAISSE EXTREME PRESSION TYPE ESTER, G-350 |
| AIR 4226 | 1 du 30/10/1960 | | GRAISSE SYNTHETIQUE AVIATION POUR TRES BASSES TEMPERATURES, G-352 |
| AIR 4246 | 1 du 26/08/1974 | | GRAISSE FLUIDE, TYPE ESTER, POUR ARMES, O-158 |
| AIR 8130 | 1 du 31/07/1956 | | HUILE SOLUBLE DE PROTECTION INTERNE, C-630 |
| AIR 8132 | 1 du 30/11/1957 | | PRODUIT DE STOCKAGE A FILM MOU APPLICABLE A FROID, C-620 |
| AIR 8136 | 1 du 30/11/1957 | | PRODUIT DE STOCKAGE MOU APPLICABLE A CHAUD, C-627 |

Spécifications techniques de la Marine :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|-----------|-----------------|-----------------|---|
| STM 110 C | du 07/12/2011 | | GAZOLES DE NAVIGATION, F-75 ET F-76 |
| STM 210 A | 2 du 22/01/2007 | | HUILE DE GRADE SAE 40 POUR MOTEURS DIESEL MARINS THERMIQUEMENT CHARGES, O-278 |
| STM 211 A | 3 du 01/12/2006 | 2 du 22/01/2007 | HUILE DE GRAISSAGE POUR MOTEURS DIESELS MARINS DE GRADE SAE 30, O-274 |
| STM 220 A | 2 du 01/12/2006 | 1 du 22/01/2007 | HUILE POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES DE GRADE ISO VG 68, O-283 |
| STM 221 A | 2 du 01/12/2006 | 1 du 22/01/2007 | HUILE POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES GRADE ISO VG 100, CF 100 |
| STM 222 A | 1 du 01/02/2008 | | HUILE MINÉRALE DE GRADE ISO VG 68 POUR COMPRESSEUR FRIGORIFIQUE, XO-296 |
| STM 224 A | 1 du 01/06/2010 | | HUILE POLYOL-ESTER POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES DE GRADE ISO VG 32, XO-298 |
| STM 225 A | du 31/03/2011 | | HUILE POLYOL-ESTER POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES DE GRADE ISO VG 46, RO-294 |
| STM 226 A | du 31/03/2011 | | HUILE POLYOL-ESTER POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES DE GRADE ISO VG 68, XO-297 |
| STM 241 A | 1 du 01/06/2009 | | HUILE MINÉRALE EXTREME PRESSION DE GRADE ISO VG 68 POUR TURBINES ET INSTALLATIONS HYDRAULIQUES, O-249 |
| STM 242 A | 1 du 01/05/2011 | | HUILE MINERALE EXTREME PRESSION POUR ENGRENAGES ISO VG 220, XO-242 |
| STM 310 B | 1 du 01/05/2010 | | GRAISSE RESISTANTE A L'EAU DE MER, G-460 |
| STM 350 A | 1 du 01/09/2005 | | GRAISSE MARINE ENGRENAGES EXTÉRIEURS, XG-461 |

ANNEXE 2 : LISTE DES SPÉCIFICATIONS OBSOLÈTES AU SEO

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|------------|-----------------|-----------------|--|
| STM 320 B | 2 du 09/11/2009 | | GRAISSE MARINE POUR FORTES CHARGES, XG-463 |
| STM 410 A | du 01/01/2005 | | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR CIRCUITS DE SOUS-MARINS GRADE ISO VG 46, XH-460 |
| STM 420 A | 1 du 01/02/2010 | | FLUIDE HYDRAULIQUE DE TYPE HM SANS CENDRE DE GRADE ISO VG 22, XH-5732 |
| STM 422 A | 1 du 01/07/2009 | 1 du 25/10/2011 | FLUIDE HYDRAULIQUE SANS CENDRE DE GRADE ISO VG 46 HM, H-573 |
| STM 425 A | 1 du 01/01/2007 | 1 du 05/10/2007 | FLUIDE POUR TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES, GRADE ISO VG 150 HV, XH-150 |
| STM 441 A | du 12/04/2012 | | FLUIDE HYDRAULIQUE AQUEUX RESISTANT A L'INFLAMMATION POUR BATIMENTS DE SURFACE, FHARI BS, H-579 |
| STM 450 A | 1 du 01/02/2011 | | FLUIDE HYDRAULIQUE ORGANIQUE RESISTANT A L'INFLAMMATION, H-580 |
| STM 510 A | du 01/10/2006 | 1 du 20/06/2007 | PRODUIT HYDROFUGE DE PROTECTION, XC-621 |
| STM 520 A | du 01/05/2005 | | PRODUIT DE LESSIVAGE POUR TURBINE A GAZ, XS-776 |
| STM 610 B | 1 du 01/10/2010 | | SOLVANT DEGRAISSANT DE SECURITE, XS-775 |
| STM 611 B | du 01/12/2007 | | SOLVANT DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN POUR MATERIELS ELECTRONIQUES ET ELECTRIQUES DELICATS, XS-772 |
| STM 620 A | 1 du 01/12/2003 | | BIOCIDE DILUE, RS-1754 |
| STM 621 A | 1 du 01/12/2003 | | BIOCIDE CONCENTRE, RS-1753 |
| STM 650 A | 1 du 01/03/2005 | | GRAISSE MATERIEL ALIMENTAIRE, XG-464 |
| STM 660 A | 1 du 01/03/2004 | | HUILE DE COUPE ENTIERE, XO-215 |
| STM 661 B | 1 du 01/03/2009 | | HUILE DE COUPE SOLUBLE, HCS |
| STM 670 B | 2 du 01/11/2009 | | HUILE SILICONE POUR TRANSFORMATEURS IMMERGES, RS-7561 |
| STM 7220 B | 3 du 01/01/1975 | | HUILE POUR TURBINES ET CIRCUITS HYDRAULIQUES, XH-5730 |
| STM 7260 | 1 du 01/09/1972 | | HUILE COUMPOUND, XO-290 |
| STM 7310 A | 2 du 02/04/1986 | | FLUIDE HYDRAULIQUE EAU GLYCOL ININFLAMMABLE POUR BATIMENTS DE SURFACE, H-578 |
| STM 7311 | 1 du 10/10/1991 | | FLUIDE HYDRAULIQUE AQUEUX RESISTANT A L'INFLAMMATION, XH-5790 |
| STM 7320 A | 1 du 09/11/1963 | | FLUIDE HYDRAULIQUE ORGANIQUE RESISTANT A L'INFLAMMATION, H-580 |

Spécifications britanniques :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|--------------|-----------------|----------------|---|
| DEF STAN 91- | 2 du 15/02/2003 | | GRAISSE D'AVIATION POUR ROTORS D'HELICOPTÈRES, RG-366 |

Spécifications autres :

| Référence | N° Edition | N° Modificatif | Produit(s) concerné(s) |
|---------------|---------------|-----------------|--|
| TL 9150-0069 | 5 | | HUILE SEMI-LIQUIDE POUR ARMES AUTOMATIQUES, O-204 |
| MIL-PRF-6086F | du 25/01/2010 | | HUILE AVIATION POUR ENGRENAGES FAIBLE VISCOSITE, O-153 |
| VV-L-800 C | du 11/05/1983 | | HUILE ANTICORROSIVE LEGERE, O-190 |
| MIL-L-6082 E | du 01/12/1990 | 1 du 15/11/1993 | HUILE LUBRIFIANTE DE GRADE SAE 50, RO-117 |
| MIL-A-8243 D | du 26/10/1985 | | LIQUIDE DE DEGIVRAGE AU SOL POUR AERONEFS, S-742 |
| MIL-L-5020 C | du 27/03/1991 | | LIQUIDE MINERAL POUR COMPAS, S-712 |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

Cette annexe récapitule, pour les produits périmés ou dont l'appellation a été modifiée, les produits de remplacement actuellement en service ou la nouvelle appellation.

1 - Pages de gauche

Sur les pages de gauche de l'annexe, sont communiquées les références du produit périmé ou de l'ancienne appellation.

1.1 - Colonne (1)

Appellation codifiée du produit.

Il peut s'agir : du code Otan, du code SEO, de l'appellation abrégée en vigueur à une époque où les codes Otan ou SEO n'existaient pas ou d'un sigle arbitraire attribué à des produits anciens pour lesquels aucune codification officielle n'existait.

L'ordre de classement des produits est le suivant : Carburants et combustibles, huiles, graisses, liquides hydrauliques, produits de protection, produits divers et tests.

Dans chaque catégorie, les produits sont classés par ordre de : Code Otan, code SEO puis appellations abrégées.

1.2 - Colonne (2)

Appellation en clair du produit.

1.3 - Colonne (3)

Dernière spécification définissant le produit.

2 - Pages de droite

Sur les pages de droite de l'annexe est communiquée l'appellation codifiée du produit périmé ou de l'ancienne appellation en regard du ou des produits de remplacement suivi des observations éventuelles.

2.1 - Colonne (4)

Rappel des appellations codifiées indiquées dans la colonne (1)

2.2 - Colonne (5)

Produit de remplacement ou nouvelle appellation du produit codifié selon les règles définies pour la colonne (1).

Pour la définition des produits de remplacement, il convient de se reporter à la fiche produit correspondante.

Pour la définition des produits de remplacement périmés, repérés par une (*), il convient de se reporter aux colonnes (1), (2) et (3) de la présente annexe.

Il existe parfois plusieurs intermédiaires entre le produit périmé indiqué en colonne (1), (2) et (3) et le produit actuellement en service. Le principe retenu pour l'établissement de cette annexe a été d'indiquer en colonne (5) le produit qui a immédiatement succédé au produit périmé. Cette solution présente l'inconvénient de nécessiter parfois plusieurs reports avant de trouver l'actuel produit de remplacement, mais elle présente l'avantage de faire apparaître l'évolution réelle des produits.

2.3 - Colonne (6)

Observations éventuelles : il est précisé en particulier le type d'application lorsqu'un produit est remplacé par plusieurs (si l'utilisateur hésite sur le choix du produit à utiliser, il doit se retourner vers l'organisme technique responsable de la préconisation).

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| PRODUITS PÉRIMÉS (ou anciennes appellations) | | |
|---|--|--------------------------|
| Code (1) | Appellation Réglementaire des produits périmés (2) | Spécification (3) |
| F-12 | ESSENCE AVION, GRADE 80/87 | AIR 3401/I |
| F-15 | ESSENCE AVION, GRADE 91/96 | AIR 3401/G |
| F-22 | ESSENCE AVION, GRADE 115/145 | AIR 3401/I |
| F-40 | CARBUREACTEUR POUR TURBOMACHINES, TYPE LARGE COUPE, INHIBE | AIR 3407/B |
| F-42 | CARBUREACTEUR POUR TURBOMACHINES, TYPE HAUT POINT D'ECLAIR, INHIBE | AIR 3404/B |
| F-43 | CARBUREACTEUR TYPE HAUT POINT D'ECLAIR NON INHIBÉ | AIR 3404/C |
| F-45 | CARBUREACTEUR POUT TURBOMACHINES, TYPE LARGE COUPE NON INHIBE | AIR 3407/B |
| F-46 | ESSENCE AUTO MILITAIRE | DCSEA 103 |
| F-50 | ESSENCE AUTO CIVILE | CSR 03 F |
| F-57 | SUPERCARBURANT | CSR 114 |
| F-58 | PETROLE LAMPANT | CSR 3-0-01 |
| F-60 | HUILE FUMIGENE | DCSEA 131/A |
| F70MGAS | ESSENCE AUTO 70 OCTANE | DCSEA 1/D |
| XF-03 | ESSENCE ORDINAIRE CIVILE | CSR 03 F |
| XF-04 | SUPERCARBURANT AUTO | CSR 04 N |
| XF-05 | GAZ DE PETROLE LIQUEFIE POUR CARBURATION AUTOMOBILE | CSR 15 D |
| XF-09 | GAZOLE CIVIL | CSR 407 |
| XF-40 | CARBUREACTEUR, TYPE LARGE COUPE, NON INHIBE | AIR 3407/B |
| XF-68 | SUPERCARBURANT SANS PLOMB 98 | CSR 135 |
| XF-82 | DISTILLAT MARINE B (ISO-F-DMB) | NF ISO 8217 |
| COMPRES | HUILE POUR COMPRESSEUR D'AIR | DCSEA 166/A |
| CYL.VAP | HUILE POUR CYLINDRE A VAPEUR | DCSEA 165/A |
| FRIGO.1 | HUILE POUR APPAREILS FRIGORIFIQUES, TYPE 1 | DCSEA 161/A |
| FRIGO.2 | HUILE POUR APPAREILS FRIGORIFIQUES, TYPE 2 | DCSEA 161/A |
| H.FT A | HUILE POUR FREINS DE TIR TYPE A | DCSEA 101/B |
| H.FT AB | HUILE POUR FREINS DE TIR TYPE AB | DCSEA 101/B |
| H.FT B | HUILE POUR FREINS DE TIR TYPE B | DCSEA 101/B |
| MOUV.1 | HUILE MOUVEMENT TYPE 1 | DCSEA 164/A |
| MOUV.2 | HUILE MOUVEMENT TYPE 2 | DCSEA 164/A |
| O-113 | HUILE MINÉRALE PURE POUR MOTEURS A PISTONS, GRADE 65 | AIR 3560/D |
| O-117 | HUILE MINÉRALE PURE POUR MOTEURS A PISTONS, GRADE 100 | AIR 3560/D |
| O-1176 | HUILE MOTEUR, GRADE 10W-30 | DCSEA 214/C |
| O-1178 | HUILE DE SYNTHESE POUR MOTEURS 4 TEMPS, GRADE 5W-30 | DCSEA 215 |
| O-123 | HUILE MINÉRALE DISPERSANTE POUR MOTEURS À PISTONS, GRADE 65D | AIR 3570 |
| O-128 | HUILE MINÉRALE DISPERSANTE POUR MOTEURS À PISTONS, GRADE 100D | AIR 3570 |
| O-138 | HUILE MINÉRALE POUR TURBOMACHINES, TYPE 9 cSt | DCSEA 235 |
| O-148 | HUILE SYNTHETIQUE DE GRAISSAGE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION | AIR 3513/A |
| O-153 | HUILE AVIATION POUR ENGRENAGES FAIBLE VISCOSITE | MIL-PRF-6086F |
| O-154 | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5cSt, HAUTE STABILITE THERMIQUE (HTS) | MIL-PRF-23699 |
| O-158 | LUBRIFIANT SYNTHETIQUE SEMI-FLUIDE POUR ARMES | AIR 4246 |
| O-162 | HUILE DISPERSANTE POUR MOTEURS À PISTONS, GRADE 15W-50 | MIL- L-22851 D |
| O-176 | HUILE MOTEURS, GRADE 10W | DCSEA 54/C |
| O-178 | HUILE MOTEUR, GRADE 20 | DCSEA 54 |
| O-180 | HUILE MOTEUR, GRADE 20W-40 | DCSEA 54/C |
| O-182 | HUILE MOTEUR, GRADE 50 | DCSEA 54/C |
| O-184 | HUILE ENGRENAGES EXTREME PRESSION, GRADE 90H | DCSEA 60/C |
| O-186 | HUILE ENGRENAGES EXTREME PRESSION, GRADE 75H | DCSEA 60/C |
| O-186 | HUILE ENGRENAGES EXTREME PRESSION, GRADE 75W-80 | DCSEA 220/F |
| O-190 | HUILE POUR ARMES | DCSEA 115 |
| O-194 | HUILE SPECIALE ANTICORROSIVE POUR ARMES | DCSEA 237 |
| O-196 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 1 | DCSEA 155 |
| O-198 | HUILE ENGRENAGES NUS, LEGERE | DCSEA 170/B |
| O-199 | HUILE POUR CABLES ET ENGRENAGES NUS, TYPE 1 | DCSEA 170/C |
| O-200 | HUILE POUR ENGRENAGES NUS, MOYENNE | DCSEA 170/B |
| O-203 | HUILE POUR CABLES ET ENGRENAGES NUS, TYPE 2 | DCSEA 170/C |
| O-204 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 3 | DCSEA 155 |
| O-204 | HUILE SEMI LIQUIDE POUR ARMES AUTOMATIQUES | TL 9150-0069iss5 |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| Codes Produits Périés (4) | NOUVEAUX PRODUITS (ou nouvelles appellations) | |
|---------------------------|---|--|
| | Codes SEO ou Otan (5) | Types d'applications ou observations diverses (6) |
| F-12 | F-18 | |
| F-15 | NON REMPLACE | |
| F-22 | NON REMPLACE | |
| F-40 | F-34 | |
| F-42 | F-43* | |
| F-43 | XF-43 | LE PRODUIT N'EST PLUS STANDARDISE PAR L'OTAN |
| F-45 | XF-40* | |
| F-46 | NON REMPLACE | |
| F-50 | NON REMPLACE | ADOPTION DU SUPERCARBURANT EN REMPLACEMENT |
| F-57 | F-67 | AVEC ADJONCTION DE RS-94 |
| F-58 | NON REMPLACE | |
| F-60 | NON REMPLACE | |
| F70MGAS | F-45* | |
| XF-03 | F-50* | |
| XF-04 | F-57 | |
| XF-05 | NON REMPLACE | |
| XF-09 | F-54 | |
| XF-40 | NON REMPLACE | |
| XF-68 | F-67 | |
| XF-82 | NON REMPLACE | |
| COMPRES | XO-24* | |
| CYL.VAP | XO-26* | |
| FRIGO.1 | O-196* | |
| FRIGO.2 | XO-22* | |
| H.FT A | O-204* | |
| H.FT AB | XO-22* | |
| H.FT B | O-196* | |
| MOUV.1 | O-204* | |
| MOUV.2 | O-204* | |
| O-113 | NON REMPLACE | |
| O-117 | NON REMPLACE | |
| O-1176 | O-1179 | |
| O-1178 | O-1179 | |
| O-123 | O-162* | |
| O-128 | O-162* | |
| O-138 | NON REMPLACE | |
| O-148 | O-150 | |
| O-153 | O-155 ou RO-153 | |
| O-154 | RO-154 | |
| O-158 | XC-50* / S-758 | LUBRIFIANTS MULTIFONCTIONNELS POUR ARMES |
| O-162 | XO-162 | LE PRODUIT N'EST PLUS STANDARDISE PAR L'OTAN |
| O-176 | O-237* / XH-46 | APPLICATIONS: MOTEURS O-237, HYDRAULIQUES XH-46 OU XH-68 |
| O-178 | O-180* | |
| O-180 | O-238* / C-642 | APPLICATIONS: MOTEURS O-238 (20W-40), STOCKAGE C-642 |
| O-182 | O-239 | |
| O-184 | O-226 | |
| O-186 | NON REMPLACE | L'HUILE O-226 PEUT ETRE UTILISEE À LA PLACE |
| O-186 | O-185 | CHANGEMENT DE CODIFICATION OTAN |
| O-190 | O-158* | GRAISSAGE DES ARMES TERRESTRES EN SERVICE |
| O-194 | O-158* / O-192 | GRAISSAGE DES ARMES EN SERVICE:O-158; STOCKAGE:O-192 |
| O-196 | XO-10 / XH-45 | COMPRESSEURS XO-10; HYDRAULIQUE XH-45 |
| O-198 | O-199* | |
| O-199 | XS-68 | |
| O-200 | O-203* | |
| O-203 | XS-68 | |
| O-204 | XO-11 / XH-68 | COMPRESSEURS XO-11; HYDRAULIQUE XH-68 |
| O-204 | NON REMPLACE | |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| PRODUITS PERIMES (ou anciennes appellations) | | |
|---|---|------------------------------|
| Code (1) | Appellation Réglementaire des produits périmés (2) | Spécification (3) |
| O-214 | HUILE DE COUPE SOLUBLE | DCSEA 150/C |
| O-216 | HUILE DE COUPE SOUFREE | DCSEA 151/B |
| O-227 | HUILE ENGRENAGES EXTREME PRESSION, GRADE 80 | DCSEA 220 |
| O-230 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE GRADE 10W | DCSEA 55 |
| O-232 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE GRADE 30 | DCSEA 55 |
| O-234 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE GRADE 40 | DCSEA 55 |
| O-236 | HUILE MOTEUR, GRADE 15W-40 | DCSEA 214/C |
| O-237 | HUILE MOTEUR, GRADE 10W-30 | DCSEA 212/A |
| O-238 | HUILE MOTEUR, GRADE 20W-40 | DCSEA 212/A |
| O-239 | HUILE MOTEUR, GRADE 50 | DCSEA 214/C |
| O-240 | HUILE POUR TURBINES A VAPEUR ET ENGRENAGE, SERVICE LEGER | STM 7220 B |
| O-274 | HUILE DE GRADE SAE 30 POUR MOTEURS DIESEL MARINS | STM 211 A |
| O-283 | HUILE POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES DE GRADE ISO VG 68 | STM 220 A |
| O60/110 | HUILE MOTEUR DERTERGENTE, GRADE 20W-30, OMD 60/110 | DCSEA 54/C |
| OD(HP)110 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE, GRADE 30, OMD (HP) 110 | DCSEA 55 |
| OD(HP)330 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE, GRADE 40, OMD (HP) 330 | DCSEA 55 |
| OEP-110 | HUILE ENGRENAGE EXTREME PRESSION, GRADE 80H, OEP-110 | DCSEA 60/C |
| OEP-220 | HUILE ENGRENAGE EXTREME PRESSION, GRADE 90H, OEP-220 | DCSEA 60/C |
| OEP-38 | HUILE ENGRENAGE EXTREME PRESSION, GRADE 75H, OEP-38 | DCSEA 60/C |
| OEP-500 | HUILE ENGRENAGE EXTREME PRESSION, GRADE 140H, OEP-500 | DCSEA 60/C |
| OM-110 | HUILE MINÉRALE PURE, GRADE 30 | DCSEA 51 |
| OM-13 | HUILE POUR ARME | DCSEA 113 |
| OM-30 | HUILE MOUVEMENT V3 | DCSEA 164/A |
| OM-330 | HUILE MINÉRALE PURE, GRADE 50 | DCSEA 51 |
| OM-40 | HUILE MINÉRALE PURE, GRADE 10W | DCSEA 51 |
| OM-52 | HUILE MOUVEMENT V4 | DCSEA 164/A |
| OM-60 | HUILE MINÉRALE PURE, GRADE 20 | DCSEA 51 |
| OMD(HP)40 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, HAUTE PERFORMANCE, GRADE 10 | DCSEA 55 |
| OMD(HP)60 | HUILE MOTEUR DIESEL SURALIMENTE, GRADE 20W | DCSEA 56 |
| OMD-110 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, GRADE 30 | DCSEA 52 |
| OMD-330 | HUILE MOTEUR DERTERGENTE, GRADE 50 | DCSEA 52 |
| OMD-40 | HUILE MOTEUR DETERGENTE, GRADE 10W | DCSEA 53 |
| OMD-60 | HUILE MINÉRALE DETERGENTE, GRADE 20W | DCSEA 52 |
| OX-52 | HUILE ANTICORROSIVE POUR ARMES | DCSEA 112/A |
| TREMPE | HUILE DE TREMPE | DCSEA 163/A |
| XO-150 | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, TYPE 3 cSt | AIR 3514 |
| XO-156 | HUILE SYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES D'AVIATION, TYPE 5 cSt | DCSEA 299/A |
| XO-20 | HUILE MOTEUR DIESEL SURALIMENTE, GRADE 20 | DCSEA 56 |
| XO-21 | HUILE POUR TURBINES À VAPEUR | DCSEA 167/A |
| XO-214 | HUILE DE COUPE SOLUBLE | STM 661 B |
| XO-215 | HUILE DE COUPE ENTIERE | STM 660 A |
| XO-22 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 2 | DCSEA 155 |
| XO-230 | HUILE POUR TURBINES ET CIRCUITS HYDRAULIQUES | STM 7220 B |
| XO-238 | HUILE MOTEURS, GRADE 15W-40 | DCSEA 214/C |
| XO-24 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 4 | DCSEA 155 |
| XO-242 | HUILE MINERAL EXTREME PRESSION POUR ENGRENAGES ISO VG 220 | STM 242 A |
| XO-25 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 5 | DCSEA 155 |
| XO-26 | HUILE MINÉRALE USAGES MULTIPLES, TYPE 6 | DCSEA 155 |
| XO-290 | HUILE COUMPOUND | STM 7260 |
| XO-293 | HUILE DE GRADE ISO VG 100 POUR INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES | STM 221 A |
| XO-296 | HUILE MINÉRALE DE GRADE ISO VG 68 POUR COMPRESSEURS FRIGORIFIQUES | STM 222 A |
| XO-30 | HUILE MOTEUR DIESEL SURALIMENTE, GRADE 30/40 | DCSEA 56 |
| XO-32 | HUILE MOTEURS 2 TEMPS TERRESTRES ET HORS-BORD | DCSEA 242 |
| RO-153 | HUILE AVIATION POUR ENGRENAGES FAIBLE VISCOSITE | MIL-PRF-6086 |
| RO-156 | HUILE SUYNTHETIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt | DCSEA 299/A |
| RO-229 | LUBRIFICATION DES REDUCTEURS DE TREUILS DES SLASM | NEANT |
| RO-254 | HUILE SYNTHÉTIQUE POUR TURBOMACHINES, TYPE 5 cSt, HAUTE STABILITÉ THERMIQUE | MIL-PRF-23699 |
| RO-295 | HUILE POUR COMPRESSEURS FRIGORIFIQUES ET POMPES À CHALEUR DU CDG | NEANT |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| Codes Produits Périés (4) | NOUVEAUX PRODUITS (ou nouvelles appellations) | |
|---------------------------|---|--|
| | Codes SEO ou Otan (5) | Types d'applications ou observations diverses (6) |
| O-214 | NON REMPLACE | |
| O-216 | NON REMPLACE | |
| O-227 | O-226 | |
| O-230 | XO-20* | |
| O-232 | XO-30* | L'HUILE XO-30 EST DE VISCOSITE INTERMEDIAIRE ENTRE LES GRADES 30 ET 40 |
| O-234 | XO-30* | L'HUILE XO-30 EST DE VISCOSITE INTERMEDIAIRE ENTRE LES GRADES 30 ET 40 |
| O-236 | O-1179 | |
| O-237 | O-1176 | |
| O-238 | O-236 | |
| O-239 | O-1179 | |
| O-240 | O-249 | |
| O-274 | O-278 | |
| O-283 | NON REMPLACE | |
| O60/110 | O-180* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE O60/110 |
| OD(HP)110 | O-232* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION OMD (HP) 110 |
| OD(HP)330 | O-234* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD (HP) 330 |
| OEP-110 | O-227* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OEP-110 |
| OEP-220 | O-184* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OEP-220 |
| OEP-38 | O-186* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OEP-38 |
| OEP-500 | O-228 | O-228 MONOGRADE 140 A L'ORIGINE EST ACTUELLEMENT MULTIGRADE 85W-140 |
| OM-110 | O-180* / XO-24* | O-180 POUR MOTEUR ET MECANISME CHARGE; XO-24 MECANISME PEU CHARGE |
| OM-13 | O-135 | CODE OTAN ATTRIBUE SUITE A LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| OM-30 | O-196* | |
| OM-330 | O-182* / XO-25* | O-182 MOTEUR ET MECANISME CHARGES; XO-25 MECANISME PEU CHARGE |
| OM-40 | O-176* / XO-22* | O-176 POUR MOTEURS ET MECANISME CHARGE; XO-22 MECANISME PEU CHARGE |
| OM-52 | O-204* | |
| OM-60 | O-180* / O-204* | O-180 POUR MOTEUR ET MECANISME CHARGE; O-204 MECANISME PEU CHARGE |
| OMD(HP)40 | O-230* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD (HP) 40 |
| OMD(HP)60 | XO-20* | CODE SEO ATTRIBUE A L'HUILE OMD (HP) 60 |
| OMD-110 | O-180* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD-110 |
| OMD-330 | O-182* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD-330 |
| OMD-40 | O-176* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD-40 |
| OMD-60 | O-176* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE OMD-60 |
| OX-52 | O-194* | CODE OTAN ATTRIBUE A LA STANDARDISATION DES PRODUITS |
| TREMPE | XO-22* | |
| XO-150 | NON REMPLACE | |
| XO-156 | NON REMPLACE | |
| XO-20 | O-237* / O-238* | UTILISATION DE L'UN OU L'AUTRE DE CES PRODUITS SUIVANT LA TEMPERATURE |
| XO-21 | NON REMPLACE | |
| XO-214 | NON REMPLACE | |
| XO-215 | NON REMPLACE | |
| XO-22 | XO-10 / XH-46 | COMPRESSEUR XO-10; HYDRAULQUE XH-46 |
| XO-230 | O-249 / H-573 | LUBRIFICATION TURBINES (O-249) / TRANSMISSIONS HYDRAULIQUEQ (H-573) |
| XO-238 | O-236 | CODE OTAN ATTRIBUE A LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XO-24 | XO-12 / XH-68 | COMPRESSEUR XO-12; HYDRAULIQUE XH-68 |
| XO-242 | RO-227 | |
| XO-25 | O-226 / XO-32* | ENGRENAGES O-226; MOTEURS 2 TEMPS XO-32 |
| XO-26 | O-228 / XO-32* | ENGRENAGES O-228; MOTEURS 2 TEMPS XO-32 |
| XO-290 | NON REMPLACE | |
| XO-293 | NON REMPLACE | |
| XO-296 | NON REMPLACE | |
| XO-30 | O-238* | CODE OTAN ATTRIBUE A LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XO-32 | O-1177 | |
| RO-153 | ZO-153 | |
| RO-156 | O-156 | |
| RO-229 | NON REMPLACE | |
| RO-254 | O-154 | |
| RO-295 | NON REMPLACE | |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| PRODUITS PERIMES (ou anciennes appellations) | | |
|---|---|------------------------------|
| Code (1) | Appellation Réglementaire des produits périmés (2) | Spécification (3) |
| RO-1181 | HUILE SYNTHETIQUE POUR MOTEUR 4 TEMPS, LOW SAPS, GRADE 10W-40 | NEANT |
| RO-1182 | HUILE MONOGRADE, GRADE 30 | NEANT |
| RO-1183 | HUILE SYNTHETIQUE, GRADE 5W-30, ACEA C2, PSA B71 2290 | NEANT |
| RO-1184 | HUILE SYNTHETIQUE, GRADE 5W-30, ACEA C4, RENAULT RN 0720 | NEANT |
| RO-1185 | HUILE SYNTHETIQUE, GRADE 5W-30, ACEA A5/B5, FORD WSS-M2C913-D | NEANT |
| RO-1186 | HUILE SYNTHETIQUE, POUR MOTOS 4 TEMPS, GRADE 10W-40 | NEANT |
| G.A.F. | GRAISSE ANTIGRIPPAGE POUR FILETAGE | DCSEA 84 |
| G.C.O. | GRAISSE CONSISTANCE ORDINAIRE | DCSEA 82/B |
| G.FIL. | GRAISSE FILANTE | DCSEA 81/B |
| G.S.R.B. | GRAISSE SPECIALE POUR ROULEMENTS À BILLES | DCSEA 75 |
| G-350 | GRAISSE EXTREME PRESSION TYPE ESTER | AIR 4225/B |
| G-352 | GRAISSE POUR TRES BASSES TEMPERATURES | AIR 4226 |
| G-400 | GRAISSE AUTOMOBILE, TYPE WP4 (PUIS GRAISSE POUR POMPES A EAU) | DCSEA 74/A |
| G-403 | GRAISSE AUTOMOBILES ET ARMEMENTS | DCSEA 300 |
| G-406 | GRAISSE POUR ARMES | DCSEA 70/B |
| G-407 | GRAISSE GRAPHITEE MOLLE | NEANT |
| G-409 | GRAISSE GRAPHITEE | DCSEA 301/A |
| G-412 | GRAISSE GRAPHITEE MOYENNE | DCSEA 80/B |
| G-413 | GRAISSE AUTOMOBILE ET ARMEMENT, TYPE 1 | DCSEA 78/A |
| XG-280 | GRAISSE CONSISTANTE GRAPHITEE | DCSEA 80/B |
| XG-415 | GRAISSE TELMA | Qualification TELMA |
| XG-463 | GRAISSE MARINE POUR FORTES CHARGES | STM 320 B |
| XG-465 | GRAISSE HAUTE TEMPERATURE POUR LES CATAPULTES DU PAN | DOD-G-85733 |
| RG-366 | GRAISSE D'AVIATION POUR ROTORS D'HELICOPTERES | DEF STAN 91-51 |
| RG-421 | GRAISSE D'USAGE GENERAL | DEF STAN 91-105 |
| RG-470 | GRAISSE POUR ARTILLERIE DE 76 MM | NÉANT |
| RG-1355 | GRAISSE SPÉCIALE FRICTION MÉCANIQUE HAUTE TEMPÉRATURE | NÉANT |
| GR.CHAR | GRAISSE POUR ROULEMENTS DE CHAR | DCSEA 87/A |
| LG-190 | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE WP 4 | DCSEA 74/A |
| LG-280 | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE GP 2 | DCSEA 71 |
| LG-320 | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE GP 1 | DCSEA 72 |
| LG-380 | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE GP 0 | DCSEA 70/B |
| S.G-240 | GRAISSE AUTOMOBILE TYPE WB 3 | DCSEA 73 |
| H-540 | FLUIDE HYDRAULIQUE MINERAL | MIL-H-13919 B |
| H-544 | LIQUIDE HYDRAULIQUE DIFFICILEMENT INFLAMMABLE | DCSEA 401 |
| H-546 | HUILE DE RICIN | DCSEA 106/D |
| OM-15 | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINERAL | AIR 3520 |
| XH-36 | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOITES DE VITESSES AUTOMATIQUES | DCSEA 403/A |
| XH-40 | HUILE DE RICIN | DCSEA 406 |
| XH-41 | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINERAL | AIR 3520 |
| XH-44 | LIQUIDE HYDRAULIQUE MINERAL | MIL-H-13919 B |
| XH-5730 | HUILE POUR TURBINES ET CIRCUITS HYDRAULIQUES | STM 420 A |
| XH-5790 | FLUIDE HYDRAULIQUE AQUEUX RESISTANT A L'INFLAMMATION POUR SOUS-MARINS | DCSEA 479/A |
| RH-541 | LUBRIFIANT POUR TRANSMISSION AUTOMATIQUE | NEANT |
| RH-558 | LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR BOITE DE VITESSE AUTOMATIQUE DU VBCI | ZF TE-ML 14E |
| RH-580 | FLUIDE HYDRAULIQUE POUR ASCENSEURS DU PAN, FYRQUEL 220 MLT | MIL-H-19457 D |
| C-627 | PRODUIT DE STOCKAGE MOU APPLICABLE A CHAUD | AIR 8136 |
| C-629 | PRODUIT DE PROTECTION EXTERNE | AIR 1502 |
| C-630 | HUILE SOLUBLE DE PROTECTION INTERNE | DCSEA 530/A |
| C-635 | PRODUIT DE PROTECTION POUR CIRCUITS HYDRAULIQUES | DCSEA 535/A |
| C-642 | HUILE DE STOCKAGE MOTEUR | DCSEA 500/C |
| XC-50 | LUBRIFIANT MULTIFONCTIONNEL POUR ARMES | DCSEA 501/A |
| XC-54 | HUILE MINÉRALE DE STOCKAGE PROTECTION INTERNE DES TURBOMACHINES | AIR 1504 |
| XC-55 | PRODUIT DE STOCKAGE MI-DUR APPLICABLE A CHAUD | NEANT |
| XC-621 | PRODUIT HYDROFUGE DE PROTECTION | STM 510 A |
| ESS.H | ESSENCE SPECIALE H | DCSEA 200/A |
| PX-7 | VASELINE POUR ARMES | DCSEA 110/A |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| Codes Produits Périés (4) | NOUVEAUX PRODUITS (ou nouvelles appellations) | |
|---------------------------|---|--|
| | Codes SEO ou Otan (5) | Types d'applications ou observations diverses (6) |
| RO-1181 | ZO-1181 | |
| RO-1182 | ZO-1182 | |
| RO-1183 | ZO-1183 | |
| RO-1184 | ZO-1184 | |
| RO-1185 | ZO-1185 | |
| RO-1186 | ZO-1186 | |
| G.A.F. | S-720 | |
| G.C.O. | G-414 | |
| G.FIL. | NON REMPLACE | |
| G.S.R.B. | G-414 / G-403* | |
| G-350 | G-395 | |
| G-352 | G-354 | |
| G-400 | G-414 | |
| G-403 | G-414 | |
| G-406 | G-414 | |
| G-407 | NON REMPLACE | G-409 OU G-395 CONVIENNENT |
| G-409 | XG-409 | |
| G-412 | G-409 | |
| G-413 | G-403* | |
| XG-280 | G-412* | |
| XG-415 | RG-415 | |
| XG-463 | G-460 | |
| XG-465 | NON REMPLACE | |
| RG-366 | G-366 | |
| RG-421 | G-421 | |
| RG-470 | NON REMPLACE | |
| RG-1355 | | |
| GR.CHAR | G-414 / G-403* | |
| LG-190 | G-400* | |
| LG-280 | G-400* | |
| LG-320 | G-403* | |
| LG-380 | G-406* | CODE OTAN CORRESPONDANT A L'APPELLATION ABREGEE LG-380 |
| S.G-240 | G-414 | |
| H-540 | XH-44* | |
| H-544 | NON REMPLACE | |
| H-546 | XH-40* | LE PRODUIT N'EST PLUS STANDARDISE PAR L'OTAN |
| OM-15 | XH-41* | |
| XH-36 | H-548 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XH-40 | NON REMPLACE | |
| XH-41 | H-515 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XH-44 | XH-36* / H-515 | ASSERVISSEMENT XH-36 : CANONS DE 40 mm BOFORT; FREINS DE TIR XH-36 |
| XH-5730 | XH-5732 | |
| XH-5790 | H-579 | |
| RH-541 | | |
| RH-558 | ZH-558 | |
| RH-580 | H-580 | REMPLACEMENT RH-580 (FYRQUEL 220 MLT) PAR H-580 (FHORI) |
| C-627 | NON REMPLACE | |
| C-629 | C-632 | |
| C-630 | NON REMPLACE | |
| C-635 | H-515 | |
| C-642 | NON REMPLACE | |
| XC-50 | S-758 | |
| XC-54 | C-610 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XC-55 | NON REMPLACE | |
| XC-621 | C-634 | |
| ESS.H | XS-60 | |
| PX-7 | S-743 | |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| PRODUITS PERIMES (ou anciennes appellations) | | |
|---|--|------------------------------|
| Code (1) | Appellation Réglementaire des produits périmés (2) | Spécification (3) |
| S-1739 | EAU DEMINERALISEE | AIR 3651/A |
| S-1741 | MELANGE METHANOL-EAU POUR MOTEURS À PISTONS, 60/41 | AIR 3651/A |
| S-1751 | ADDITIF BIOCIDES POUR CARBURANTS | DCSEA 754 |
| S-712 | LIQUIDE MINERAL POUR COMPAS | MIL-L-5020 C |
| S-717 | PATE D'ETANCHEITE POUR FILETAGES DE CIRCUITS D'OXYGENE | MIL-T-5542 D |
| S-742 | LIQUIDE DE DEGIVRAGE AU SOL POUR AERONEFS | MIL-A-8243 D |
| S-747 | METHANOL DENATURE | AIR 3651/A |
| S-748 | ADDITIF ANTIGLACE | AIR 3652/B |
| S-750 | ANTIGEL | DCSEA 65/C |
| S-759 | ANTIGEL | DCSEA 615/D |
| S-761 | LUBRIFIANT POUR ARMES D'USAGE GENERAL | DCSEA 502 |
| S-762 | LIQUIDE LAVE-GLACE | DCSEA 617/A |
| XS-60 | ESSENCE SPECIALE TYPE H | DCSEA 600/C |
| XS-61 | ESSENCE DE TEREBENTHINE | DCSEA 601/B |
| XS-63 | PARAFFINE | CSR 16 C |
| XS-64 | PATE A JOINTS | DCSEA 686 |
| XS-65 | TRICHLOROETHYLENE | DCSEA 605/B |
| XS-69 | PERCHLOROETHYLENE | DCSEA 609/B |
| XS-70 | SOLVANT DE NETTOYAGE POUR ARMES | DCSEA 610 |
| XS-71 | ESSENCE SPECIALE DE TYPE F | DCSEA 614/A |
| XS-72 | BENZENE | NEANT |
| XS-73 | TOLUENE | |
| XS-74 | ETHYLENE GLYCOL | AIR 3329 |
| XS-747 | METHANOL PUR POUR GENERATEUR D'HYDROGENE | DCSEA 621 |
| XS-748 | ADDITIF ANTIGLACE ANTICORROSION | NEANT |
| XS-75 | PRODUIT DE DEVERGLACAGE DE PISTES ET AIRES DE STATIONNEMENT | NEANT |
| XS-77 | TRICHLORETHANE | DCSEA 608/A |
| XS-775 | SOLVANT DEGRAISSANT DE SECURITE | STM 610 B |
| XS-777 | PRODUIT DESOXYDANT ET PASSIVANT | NEANT |
| XS-79 | ANTIGEL | DCSEA 665 |
| XS-790 | LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (-24°C) | DCSEA 615/D |
| XS-80 | MELANGE METHANOL-EAU POUR MOTEURS À PISTONS | AIR 3651/A |
| XS-81 | LIQUIDE LAVE GLACE | DCSEA 617/A |
| XS-83 | SOLVANT DE NETTOYAGE MOTEURS | DCSEA 619/A |
| XS-84 | SOLVANT DEGRAISSANT, DE TYPE 1 | DCSEA 616/A |
| XS-85 | MELANGE METHANOL-EAU POUR TURBOMACHINES | AIR 3651/A |
| XS-86 | SOLVANT DEGRAISSANT, DE TYPE 2 | DCSEA 616/A |
| XS-88 | ADDITIF BIOCIDES UNIVERSEL PUR | NEANT |
| XS-89 | ADDITIF BIOCIDES POUR CARBURANTS | NEANT |
| XS-90 | ADDITIF BIOCIDES AERONAUTIQUE | NEANT |
| XS-92 | ADDITIF DESACTIVANT METALLIQUE POUR CARBUREACTEUR | NEANT |
| XS-93 | ADDITIF ANTISTATIQUE | NEANT |
| XS-94 | ADDITIF ANTIRECESSION DE SOUPAPES | NEANT |
| XS-833 | DETERGENT LIQUIDE POUR LE NETTOYAGE DES CELLULES D'AERONEFS | DCSEA 633/B |
| XS-842 | SOLVANT A POINT D'ECLAIR ELEVE POUR LE DEGRAISSAGE A FROID | DCSEA 630 |
| XS-853 | ETHER DE PETROLE 40/70 | DCSEA 653/B |
| XS-1664 | ADBLUE | NEANT |
| XS-1744 | MELANGE METHANOL PUR-EAU POUR GENERATEUR | DCSEA 621 |
| RS-66 | LIQUIDE DEGRIPPANT (LD) | STM 630A |
| RS-95 | ADDITIF POUR RODAGE DES MOTEURS DIESEL | NEANT |
| RS-770 | DETERGENT LESSIVIEL POUR FONTAINE DE DEGRAISSAGE | NEANT |
| RS-778 | FLUIDE DE TARAGE INJECTEUR | NEANT |
| RS-833 | DETERGENT LIQUIDE POUR LE NETTOYAGE DES CELLULES D'AERONEFS | DCSEA 633/B |
| RS-834 | DETERGENT LIQUIDE POUR MATERIELS AERIENS | DCSEA 633/B |
| RS-1664 | ADBLUE | ISO 22241 |
| RS-1753 | BIOCIDES CONCENTRE POUR TRAITEMENT DES COMBUSTIBLES DE SOUTE | NEANT |
| RS-1754 | BIOCIDES DILUE POUR TRAITEMENT CARBURANTS A USAGE TERRESTRE ET COMBUSTIBLES DE SOUTE | NEANT |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| Codes Produits Périés (4) | NOUVEAUX PRODUITS (ou nouvelles appellations) | |
|---------------------------|---|---|
| | Codes SEO ou Otan (5) | Types d'applications ou observations diverses (6) |
| S-1739 | NON REMPLACE | |
| S-1741 | NON REMPLACE | |
| S-1751 | RS-1715 | |
| S-712 | S-752 | |
| S-717 | NON REMPLACE | |
| S-742 | S-1717 / S-1719 | |
| S-747 | NON REMPLACE | |
| S-748 | S-1745 | |
| S-750 | XS-79* | |
| S-759 | NON REMPLACE | |
| S-761 | NON REMPLACE | |
| S-762 | XS-762 | LE PRODUIT N'EST PLUS STANDARDISE PAR L'OTAN |
| XS-60 | NON REMPLACE | |
| XS-61 | NON REMPLACE | |
| XS-63 | NON REMPLACE | |
| XS-64 | NON REMPLACE | |
| XS-65 | NON REMPLACE | |
| XS-69 | NON REMPLACE | |
| XS-70 | XS-58 / S-758 | NETTOYAGE : EN ATELIER XS-58 ; SUR LE TERRAIN S-758 |
| XS-71 | NON REMPLACE | |
| XS-72 | XS-73 | |
| XS-73 | NON REMPLACE | |
| XS-74 | S-759 | DANS CERTAINES APPLICATIONS |
| XS-747 | NON REMPLACE | |
| XS-748 | XS-1745 | |
| XS-75 | XS-76 | |
| XS-77 | NON REMPLACE | |
| XS-775 | S-753 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-777 | NON REMPLACE | |
| XS-79 | S-759 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-790 | XS-791 | |
| XS-80 | S-1741* | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-81 | S-762* | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-83 | XS-830 | |
| XS-84 | XS-841 | |
| XS-85 | S-1744 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-86 | XS-842 | |
| XS-88 | NON REMPLACE | |
| XS-89 | S-1751 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XS-90 | NON REMPLACE | |
| XS-92 | RS-92 | |
| XS-93 | RS-93 | |
| XS-94 | RS-94 | |
| XS-833 | RS-833* | |
| XS-842 | S-753 | |
| XS-853 | XS-854 | |
| XS-1664 | RS-1664 | |
| XS-1744 | NON REMPLACE | |
| RS-66 | XS-66 | |
| RS-95 | NON REMPLACE | |
| RS-770 | NON REMPLACE | |
| RS-778 | NON REMPLACE | |
| RS-833 | XS-87 | |
| RS-834 | XS-87 | |
| RS-1664 | S-1764 | ADBLUE |
| RS-1753 | S-1751 | |
| RS-1754 | S-1751 | |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| PRODUITS PERIMES (ou anciennes appellations) | | |
|---|--|------------------------------|
| Code (1) | Appellation Réglementaire des produits périmés (2) | Spécification (3) |
| XT-01 | TEST DE DETECTION D'EAU DANS LE CARBUREACTEUR | Brevet n° 1.280.099 |
| XT-02 | TEST DE TENEUR EN ANTIGLACE DES CARBURANTS AVIATION | NEANT |
| XT-03 | TEST DE DETECTION DES MICRO-ORGANISMES | NF M 07-070 |
| XT-04 | PATE DE DETECTION DE PRESENCE ET DE NIVEAU D'EAU | NEANT |
| XT-05 | PATE INDICATRICE DE NIVEAU D'HYDROCARBURE | NEANT |
| RT-04 | PATE DE DETECTION DE PRESENCE ET DE NIVEAU D'EAU | NEANT |
| RT-05 | PATE INDICATRICE DE NIVEAU D'HYDROCARBURE | NEANT |
| ZT-01 | TEST DE DETECTION D'EAU DANS LE CARBUREACTEUR | NEANT |
| XE-0311 | FUT METALLIQUE, LOURD, DE 200 LITRES | NEANT |
| XE-0312 | FUT METALLIQUE, LEGER RENFORCE, DE 200 LITRES | NEANT |
| XE-0313 | FUT METALLIQUE, LEGER RENFORCE, REVETU INTERIEUREMENT DE 200 L | NEANT |
| XE-0711 | BIDON METALLIQUE, GOULOT VISSE, DE 2 LITRES | NEANT |
| XE-0712 | BIDON METALLIQUE, GOULOT VISSE, CONTRESOUDE, DE 2 LITRES | NEANT |
| XE-2571 | BIDON PLASTIQUE DE 5 LITRES | DCSEA 4251/B |
| XE-9972 | BOUTEILLE D'ECHANTILLONNAGE POUR ANALYSE D'HUILE | NEANT |
| XE-9991 | BONBONNE ECHANTILLON, FERROVER, DE 5 LITRES | NEANT |
| NB-100 | HUILE DE BASE NAPHTENIQUE, SPINDLE 100 PALE | CSR 14 E |
| NB-750 | HUILE DE BASE NAPHTENIQUE, 750 PALE SOLVENT | CSR 14 E |
| NB-90 | HUILE DE BASE NAPHTENIQUE, 90 PALE SOLVENT | CSR 14 E |
| PB-130 | HUILE DE BASE PARAFFINIQUE, 130 NEUTRAL SOLVENT | DCSEA 700 |
| PB-200 | HUILE DE BASE PARAFFINIQUE, 200 NEUTRAL SOLVENT | DCSEA 700 |
| PB-350 | HUILE DE BASE PARAFFINIQUE, 350 NEUTRAL SOLVENT | DCSEA 700 |

ANNEXE 3 : LISTE DES PRODUITS ABANDONNÉS

| Codes Produits Péricimés (4) | NOUVEAUX PRODUITS (ou nouvelles appellations) | |
|------------------------------|---|--|
| | Codes SEO ou Otan (5) | Types d'applications ou observations diverses (6) |
| XT-01 | RT-01 | CODE OTAN ATTRIBUE À LA STANDARDISATION DU PRODUIT |
| XT-02 | NON REMPLACE | |
| XT-03 | S-1752 | |
| XT-04 | RT-04 | |
| XT-05 | RT-05 | |
| RT-04 | ZT-04 | |
| RT-05 | ZT-05 | |
| ZT-01 | RT-01 | |
| XE-0311 | NON REMPLACE | |
| XE-0312 | NON REMPLACE | |
| XE-0313 | NON REMPLACE | |
| XE-0711 | NON REMPLACE | |
| XE-0712 | NON REMPLACE | |
| XE-2571 | NON REMPLACE | |
| XE-9972 | NON REMPLACE | |
| XE-9991 | NON REMPLACE | |
| NB-100 | NON REMPLACE | |
| NB-750 | NON REMPLACE | |
| NB-90 | NON REMPLACE | |
| PB-130 | NON REMPLACE | |
| PB-200 | NON REMPLACE | |
| PB-350 | NON REMPLACE | |

ANNEXE 4 : STANAG 1135 (édition 6) – AFLP 1135 (édition A version 2)

| CODE OTAN | SPECIFICATIONS DE CERTAINS PAYS MEMBRES DE L'OTAN | | | |
|-----------|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | France | Allemagne | Grande-Bretagne | Etats-Unis |
| F-18 | DCSEA 118/C (+) | D.STAN 91-90 Iss 4 | D.STAN 91-90 Iss 4 | ASTM D910-17a |
| F-24 | | | | ASTM D1655-19 |
| F-27 | | | | MIL-DTL-83133 K |
| F-34 | DCSEA 134 E | TL 9130-0012 Iss 10 | D.STAN 91- 87 Iss 6 | MIL-DTL-83133 K |
| F-35 | DCSEA 134 E | D.STAN 91-91 Iss 7 Amd 3 | D.STAN 91- 091 Iss 10 | MIL-DTL-83133 K |
| F-37 | | | | MIL-DTL-83133 K(+) |
| F-40 | | | D.STAN 91- 88 Iss 4 | MIL-DTL-5624 W |
| F-44 | DCSEA 144/D | D.STAN 91- 86 Iss 6 | D.STAN 91- 86 Iss 6 | MIL-DTL-5624 W |
| F-54 | CSR 4-0-05 | DIN EN 590 | BS EN 590 | |
| F-58 | | TL 9140-0005 Iss 8 | BS 2869 | |
| F-63 | DCSEA 108/A | DCSEA 108/A | | |
| F-67 | CSR 1-2-08 | DIN EN 228 | BS EN 228 | |
| F-75 | | TL 9140-0003 Iss 11 | | |
| F-76 | DCSEA 176 B | D.STAN 91-4 Iss 10 | D.STAN 91-4 Iss 10 | MIL-DTL-16884 P |
| O-133 | AIR 3516/A Iss 2 | MIL-PRF-6081 E | | MIL-PRF-6081 E (+) |
| O-135 | AIR 3515/B Iss 3 | D.STAN 91-99 Iss 2 Amd 1 | D.STAN 91- 99 Iss 2 Amd 1 (+) | |
| O-136 | | | BA-PO-103 Iss B | |
| O-138 | AIR 3512/A Iss 2 (+) | AIR3512/A Iss 2 | BA-PO-103 Iss B | |
| O-142 | | | D.STAN 91-47 Iss 1 (+) | MIL-PRF-7870 E |
| O-147 | AIR 3511/A Iss 2 | MIL-PRF-6085 E | D.STAN 91- 49 Iss 1 | MIL-PRF-6085 E (+) |
| O-148 | | MIL-PRF-7808 L | MIL-PRF-7808 L | MIL-PRF-7808 L (+) |
| O-149 | | | D.STAN 91- 98 Iss 2 Amd 1 (+) | |
| O-150 | AIR 3514/A Iss 2 (+) | | | |
| O-152 | | | MIL-PRF-23699 G | MIL-PRF-23699 G (+) |
| O-153 | MIL-PRF-6086 F | D.STAN 91-112 Iss 2 | D.STAN 91-112 Iss 2 | MIL-PRF-6086 F Amd 1 (+) |
| O-154 | | | | MIL-PRF-23699 G (+) |
| O-155 | DCSEA 255/A | D.STAN 91-112 Iss 2 | D.STAN 91-112 Iss 2 | MIL-PRF-6086 F Amd 1 (+) |
| O-156 | DCSEA 299/A | MIL-PRF-23699 G | D.STAN 91-101 Iss 3 Amd 1 | MIL-PRF-23699 G (+) |
| O-157 | | | D.STAN91-102 Iss 2 Amd 2 (+) | MIL-PRF-14107 D |
| O-158 | | MIL-L-46000 C Amd 1 | | MIL-L-46000 C Amd 1 (+) |
| O-159 | AIR 3517/A Iss 2 (+) | | | |
| O-160 | | D.STAN 91-100 Iss 3 Amd 1 | D.STAN 91-100 Iss 3 Amd 1 (+) | |
| O-163 | | | | MIL-PRF-7808 L (+) |
| O-165 | | | | MIL-PRF-32538 |
| O-185 | DCSEA 220/G | | | |
| O-186 | | SAE J 2360 | SAE 75W API GL5 | SAE J2360 (2019) |
| O-190 | | | MIL-PRF-32033 A Amd 1 | MIL-PRF-32033 A Amd 1 (+) |
| O-192 | DCSEA 231/A | | | MIL-PRF-3150 E (+) |
| O-204 | | TL 9150-0069 Iss 7 (+) | | |
| O-214 | | | | VV-C-846 D (+) |
| O-226 | DCSEA 220/G | TL 9150-0082 Iss 6 | SAE J2360 | SAE J2360 (2019) |
| O-228 | DCSEA 220/G | | | SAE J2360 (2019) |
| O-236 | | TL 9150-0063 Iss 7 | | |
| O-237 | | | | MIL-PRF-2104 M |
| O-238 | | | | MIL-PRF-2104 M |
| O-240 | | | D.STAN 91- 25 Iss 5 | |
| O-249 | DCSEA 241/A | | | |
| O-250 | | | | MIL-PRF-17331 L (+) |
| O-252 | | | BS 4475:2000 (+) | |
| O-262 | | TL 9150-0105 Iss 3 (+) | | |
| O-278 | DCSEA 278/A | TL 9150-0031 Iss 5 | D.STAN 91- 22 Iss 7 | MIL-PRF-9000 L |
| O-283 | | | | VV-L-825 C (+) |
| O-285 | | | BS 2626:1992 | |
| O-290 | | | | VV-L-825 C (+) |
| O-1176 | | | D.STAN 91-113 Iss 3 (+) | |
| O-1177 | DCSEA 242/C (+) | DCSEA 242/C | | |
| O-1178 | | TL 9150-0080 Iss 4 | SAE 5W-30 | |

ANNEXE 4 : STANAG 1135 (édition 6) – AFLP 1135 (édition A version 2)

| CODE OTAN | SPECIFICATIONS DE CERTAINS PAYS MEMBRES DE L'OTAN | | | |
|-----------|---|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | France | Allemagne | Grande-Bretagne | Etats-Unis |
| O-1179 | DCSEA 215/C | | | |
| O-1180 | | TL 9150-0107 Iss 3 | ACEA E6 and E7 | |
| O-1236 | | | | MIL-PRF-2104 M (+) |
| G-353 | DCSEA 354/B | MIL-G-21164 D | D.STAN 91- 57 Iss 2 Amd 1 (+) | MIL-G-21164 D |
| G-354 | DCSEA 354/B | MIL-PRF-23827 C Amd 2 | D.STAN 91- 53 Iss 3 Amd 2 | MIL-PRF-23827 C Amd 2 (+) |
| G-355 | DCSEA 355/A | DCSEA 355/A | D.STAN 91- 54 Iss 2 Amd 2 (+) | |
| G-359 | DCSEA 359/A (+) | | | |
| G-361 | DCSEA 361/B (+) | | | |
| G-363 | DCSEA 363/B | SAE AMS-G-6032 | D.STAN 91- 6 Iss 4 Amd 1 (+) | SAE AMS-G-6032A |
| G-366 | DCSEA 366 A | | D.STAN 91- 51 Iss 2 | MIL-G-25537 C Amd 1 (+) |
| G-372 | | MIL-G-25013 E | MIL-G-25013 E | MIL-G-25013 E (+) |
| G-382 | DCSEA 382/A | | D.STAN 91-105 Iss 2 Amd 1 (+) | |
| G-392 | SAE AMS-G-4343 A | | SAE AMS-G-4343 A | SAE AMS-G-4343 A (+) |
| G-394 | | D.STAN 91-56 Iss 3 Amd 1 | D.STAN 91-56 Iss 3 Amd 1 (+) | |
| G-395 | DCSEA 395/C | MIL-PRF-81322 G | D.STAN 91- 52 Iss 1 Amd 2 | MIL-PRF-81322 G (+) |
| G-396 | | | | MIL-PRF-83363 E (+) |
| G-397 | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 (+) |
| G-398 | | | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 (+) |
| G-399 | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 (+) |
| G-403 | | | D.STAN 91- 27 Iss 3 Amd 2 | MIL-PRF-10924 H Amd2 |
| G-412 | | | D.STAN 91- 18 Iss 2 Amd 2 | VV-G-671 G (+) |
| G-414 | DCSEA 301/A | | | |
| G-421 | | TL 9150-0075 Iss 5 | D.STAN 91-105 Iss 2 Amd 1 | |
| G-460 | DCSEA 360/A | TL 9150-0066 Iss 8 | D.STAN 91- 34 Iss 3 | |
| G-1350 | | | | MIL-PRF-27617 G Amd 1 (+) |
| H-515 | DCSEA 415/A | MIL-PRF-5606 J | D.STAN 91- 48 Iss 2 | MIL-PRF-5606 J |
| H-522 | | | | SAE AS1241 D |
| H-523 | | | | SAE AS1241 D |
| H-537 | DCSEA 437/B | MIL-PRF-83282 D Amd 1 | MIL-PRF-83282 D Amd 1 | MIL-PRF-83282 D Amd 1 |
| H-538 | | MIL-PRF-87257 B | MIL-PRF-87257 B | MIL-PRF-87257 C |
| H-540 | | TL 9150-0035 Iss 8 (+) | TL 9150-0035 Iss 7 | |
| H-542 | DCSEA 402/B | TL 9150-0101 Iss 2 | SAE J 1704 DOT 4 | |
| H-544 | | TL 9150-0097 Iss 4 | MIL-PRF-46170 E | MIL-PRF-46170 E |
| H-547 | | | | MIL-PRF-46176 B (+) |
| H-548 | DCSEA 403/D | | STANAG 7093 | |
| H-572 | | | BS 4475:2000 (+) | |
| H-573 | DCSEA 410 B | | | MIL-PRF-17672 E |
| H-574 | | TL 9150-0081 Iss 4 | | |
| H-575 | MIL-DTL-17111 E | MIL-DTL-17111 E Amd 1 | | MIL-DTL-17111 E Amd1 (+) |
| H-576 | | | D.STAN 91- 39 Iss 4 | |
| H-579 | DCSEA 479/A | | | MIL-H-22072 C (+) |
| H-580 | DCSEA 480/A | | | MIL-H-19457 D (+) |
| H-584 | | | D.STAN 91-35 Iss 4 (+) | |
| C-608 | | | | MIL-C-6529 C Amd 2 (+) |
| C-609 | | | | MIL-C-6529 C Amd 2 (+) |
| C-610 | DCSEA 510/B | | | MIL-C-6529 C Amd 2 (+) |
| C-614 | | | D.STAN 80-217 Iss 1 (+) | |
| C-615 | AIR 1503/B Iss 3 | | AIR 1503/B Iss 3 | |
| C-620 | DCSEA 520/A | TL 8030-0015 Iss 6 | | MIL-PRF-16173 E Amd 1 (+) |
| C-630 | DCSEA 530/A | TL 6850-0014 Iss 4 | | MIL-DTL-4339 E (+) |
| C-632 | DCSEA 532/A | TL 8030-0015 Iss 6 | | MIL-PRF-16173 E (+) |
| C-633 | | | | MIL-C-11796 C Amd 1 (+) |
| C-634 | DCSEA 534/B | TL 8030-0023 Iss 2 | D.STAN 68- 10 Iss 5 (+) | |
| C-635 | | MIL-PRF-6083 G | D.STAN 80-142 Iss 2 Amd 1 | MIL-PRF-6083 G |
| C-638 | | MIL-PRF-8188 D | | MIL-PRF-8188 D (+) |
| C-640 | | | | MIL-PRF-21260 E (+) |
| C-642 | | | D.STAN 80- 34 Iss 3 Amd 1 | MIL-PRF-21260 E (+) |

ANNEXE 4 : STANAG 1135 (édition 6) – AFLP 1135 (édition A version 2)

| CODE OTAN | SPECIFICATIONS DE CERTAINS PAYS MEMBRES DE L'OTAN | | | |
|-----------|---|---|----------------------------------|--|
| | France | Allemagne | Grande-Bretagne | Etats-Unis |
| S-712 | | | | MIL-DTL-5020 F (+) |
| S-718 | | | DTD 900/4042A (+) | |
| S-720 | AIR 4247/A Iss 2 | D.STAN 80-80 Iss 2 | D.STAN 80- 80 Iss 2 | SAE AMS-2518 D (+) |
| S-722 | | D.STAN 80- 81 Iss 3 Amd 2 | D.STAN 80- 81 Iss 3 Amd 2 (+) | |
| S-732 | DCSEA 632/B | TL 9620-0001 Iss 7 | | SS-G -659 A (+) |
| S-736 | DCSEA 636/A | SAE AS-8660 | D.STAN 68- 69 Iss 1 Amd 1 (+) | SAE AS-8660 |
| S-737 | DCSEA 637/A | TL 6810-0002 Iss 7 | BS 1595 | TT-I- 735 A Amd 3 (+) |
| S-738 | DCSEA 638/A (+) | TL 6810-0001 Iss 7 | | A-A-53880 |
| S-740 | DCSEA 640/B | TL 6810-0015 Iss 6 | D.STAN 68- 62 Iss 2 (+) | SAE AMS-M-7866 B |
| S-743 | AIR 3565/A Iss 2 | TL 9150-0042 Iss 7 | D.STAN 91- 38 Iss 2 | VV-P-236 A Amd 2 (+) |
| S-745 | DTD 406 B | TL 6850-0011 Iss 7 | DTD 406B (+) | |
| S-747 | | | BS 506 | O-M-232 N (+) |
| S-749 | | MIL-L-23398 D Amd 2 | MIL-L-23398 D Amd 2 | MIL-L-23398 D Amd 2 (+) |
| S-750 | | | | A-A-52624 A |
| S-752 | DCSEA 602/D | TL 6810-0012 Iss 9 | BS 245:1976 | MIL-PRF-680 C (+) |
| S-753 | DCSEA 853/B | | | MIL-PRF-680 C (+) |
| S-756 | DCSEA 668/C | | BS 60296 : 2012 | |
| S-757 | | | D.STAN 68-127 Iss 2 Amd 1 | |
| S-758 | DCSEA 501/A Iss 1 | | | MIL-PRF-63460 F (+) |
| S-760 | | | | MIL-PRF-680 C (+) |
| S-761 | | TL 9150-0078 Iss 7 (+) | | |
| S-1712 | | | Proprietary | |
| S-1714 | | | Proprietary | VV-D-1078 B |
| S-1716 | | TL 9150-0098 Iss 4 | Proprietary | VV-D-1078 B |
| S-1717 | DCSEA 623/A | TL 6850-0057 Iss 2 | | SAE AMS 1424 P (+) |
| S-1718 | | | Proprietary | VV-D-1078 B |
| S-1719 | DCSEA 624/A | TL 6850-0043 Iss 5 et SAE AMS 1428 J | SAE AMS 1428 H Type II AL-342 | SAE AMS 1428 K SAE AMS 1428/1 (+) Type II |
| S-1720 | | TL 9150-0098 Iss 4 | Proprietary | VV-D-1078 B |
| S-1723 | | | | SAE AMS 1428 K (+) |
| S-1724 | | | | VV-D-1078 B |
| S-1726 | | | | VV-D-1078 B |
| S-1728 | | | | VV-D-1078 B |
| S-1732 | | | | VV-D-1078 B |
| S-1735 | | MIL-DTL-25681 E | MIL-DTL-25681 E | MIL-DTL-25681 E (+) |
| S-1736 | | | | A-A-58092 (+) |
| S-1737 | | | | MIL-PRF-81329 E (+) |
| S-1738 | | | SAE AS 5272 | MIL-PRF-46010 H (+) |
| S-1739 | | | D.STAN 68-253 Iss 2 (+) | |
| S-1744 | AIR 3651/A Iss 2 | TL 6810-0030 Iss 8 | D.STAN 68-253 Iss 2 (+) | |
| S-1745 | DCSEA 745/B | MIL-DTL-85470 B | D.STAN 68-252 Iss 3 Amd 1 | MIL-DTL-85470 B (+) |
| S-1746 | | | DTD 900/4907 (+) | |
| S-1747 | STANAG 3390 Ed 12 | MIL-PRF-25017 H Amd 1 | D.STAN 68-251 Iss 3 | MIL-PRF-25017H Amd 1 |
| S-1748 | | MIL-PRF-87252 E | | MIL-PRF-87252 E (+) |
| S-1749 | | | | MIL-DTL-83133 K (+) |
| S-1750 | DCSEA 751/C (+) | DCSEA 751/C | | |
| S-1751 | DCSEA 754 Iss 1 (+) | | | DCSEA 754 Iss 1 |
| S-1752 | NF M 07-070 (+) | | | |
| S-1764 | ISO 22241-1 | | | |
| P-912 | | | | MIL-PRF-7254 H (+) |
| P-922 | | | | MIL-PRF-25604 F (+) |
| P-925 | | | | MIL-PRF-87930 C (+) |

(+) spécification de référence pour l'Otan

ANNEXE 5 : FICHE DE DEMANDE DE PRÉCONISATION

Modèle du 08/12/2022 (recto)

I. TRANSMISSION DE LA FICHE

Ce document doit être transmis **accompagné de la notice technique ou du guide d'entretien du matériel concerné**. Il peut être manuscrit, sous réserve que les renseignements indiqués soient lisibles.

IDENTIFICATION DE L'ORGANISME OU DE L'UNITE ORIGINE

- Référence demandeur : fiche n° _____ du _____
- Pièces jointes :
- Responsable technique à contacter en cas de besoin (grade, nom, fonction, téléphone)

Identification de l'organisme ou de l'unité origine
(appellation, adresse postale)

Rédacteur de la fiche :
(grade, nom, fonction et signature)

II. RENSEIGNEMENTS SUR LE MATERIEL

1.- DESIGNATION DU MATERIEL (ENSEMBLE COMPLET)

Cet équipement est-il sous garantie ? Oui Non Date de fin de garantie : _____
Concernant un équipement de la Marine nationale, s'agit-il d'un matériel embarqué ? Oui Non

2.- CONSTRUCTEUR (NOM, ADRESSE POSTALE, TELEPHONE)

(Pour un constructeur étranger ou inconnu, indiquer le revendeur en France ou le réparateur)

3.- CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DU MATERIEL

(sélectionner les mentions utiles, et/ou préciser les renseignements demandés)

- matériel utilisé : opérations extérieures
- utilisé en : extérieur
- continu (si continu, nombre d'heures d'affilée) :
- pleine charge
- plage de température ambiante : habituelle (en France) oui (si non) :
- autres précisions :

ANNEXE 5 : FICHE DE DEMANDE DE PRÉCONISATION

(verso)

| N° d'ordre | Organe concerné (désignation et éventuellement constructeur) | Produits civils préconisés (appellations commerciales ou spécifications de référence) |
|---------------|--|---|
| | | |

Demande à envoyer par courriel à l'adresse suivante :
cetseo-preconisation.contact.fct@intradef.gouv.fr

Renseignements : 04 95 05 20 52

ANNEXE 6 : FICHE DE RÉCLAMATION CLIENT

(recto)

| | | |
|---|---------------|---------------------------------|
|  | | |
| SERVICE DE L'ÉNERGIE OPÉRATIONNELLE | | |
| ORGANISER | | |
| FORM-DIR/ORG-03 | Édition n° 14 | Date d'application : 15/12/2021 |
| FICHE DE RÉCLAMATION CLIENT | | |

 *À l'exception des anomalies concernant les Ingrédients, Produits Divers et Emballages (IPDE) et les avitaillements d'aéronef sur plateforme civile (se référer au verso pour la transmission), cette fiche est à transmettre à l'unité du SEO de rattachement.*

| Identification du déclarant | |
|------------------------------|----------------------|
| Date d'enregistrement : | <input type="text"/> |
| Grade : | <input type="text"/> |
| Nom : | <input type="text"/> |
| Fonction : | <input type="text"/> |
| Unité : | <input type="text"/> |
| Courriel : | <input type="text"/> |
| Téléphone : | <input type="text"/> |
| Code client SEO : | <input type="text"/> |
| Interlocuteur SEO habituel : | <input type="text"/> |

| Objet de la réclamation | |
|---|---|
| Date des faits : | <input type="text"/> |
| Lieu : | <input type="text"/> |
| Activité dans laquelle s'inscrit l'anomalie constatée (cocher la case) ¹ : | |
| <input type="checkbox"/> | Avitaillement d'aéronef sur plateforme civile |
| <input type="checkbox"/> | Avitaillement d'aéronef sur plateforme militaire ou par SEO |
| <input type="checkbox"/> | Avitaillement de navire |
| <input type="checkbox"/> | Livraison de carburant en vrac par moyens SEO |
| <input type="checkbox"/> | Livraison de carburant en vrac par société privée |
| <input type="checkbox"/> | IPDE |
| <input type="checkbox"/> | Prestation de service |
| <input type="checkbox"/> | Autre : |
| Description de l'anomalie : | |
| <input type="text"/> | |
| Conséquences constatées : | |
| <input type="text"/> | |
| Mesure immédiatement prises (facultatif) : | |
| <input type="text"/> | |

¹ Pour les avitaillements d'aéronef sur plateforme civile et les IPDE, merci de bien vouloir renseigner le cadre spécifique au verso du présent document.

Seule la version disponible à partir de l'application SysMan est valide

ANNEXE 6 : FICHE DE RÉCLAMATION CLIENT

(verso)

| | | |
|---|---------------|---------------------------------|
|  | | |
| SERVICE DE L'ÉNERGIE OPÉRATIONNELLE | | |
| ORGANISER | | |
| FORM-DIR/ORGA-03 | Edition n° 14 | Date d'application : 15/12/2021 |
| FICHE DE RÉCLAMATION CLIENT | | |

Renseignements spécifiques pour l'avitaillement d'aéronef sur plateforme civile

Cette fiche est à transmettre à la section DSEO/SDO/SDO2/RD1 : dseo-sdo2.charge-exploit.fct@intra.def.gouv.fr

Date et heure de la demande d'avitaillement à la DSEO ou à AEG : Le [] à []

Date et heure effectives de l'avitaillement : Le [] à []

Quantité (litre/tonne) : []

Plateforme (nom / ICAO / IATA) : []

ETA (jj/mm/aaaa à xxhyy (Z/Loc)) : []

ETD (jj/mm/aaaa à xxhyy (Z/Loc)) : []

Cartes attribuées à l'unité : AEG - AIR TOTAL - AIR BP - US White card - SEO

N° de carte utilisée : []

Renseignements spécifiques pour les Ingrédients, Produits Divers et Emballages (IPDE)

Cette fiche est à transmettre à la section DSEO/SDO/SDO2/RD2 : dseo-rd2.charge-appro.fct@intra.def.gouv.fr

Code et nom du produit : []

N° de lot : []

Date d'approvisionnement : []

Cadre réservé au SEO

Réception de la réclamation :

Le : [] par : []

Information de la prise en compte de la réclamation :

Le : [] par : []

Enregistrement de l'anomalie :

Le : [] par : []

Identification du responsable de traitement :

Processus : [] Organisme : []

Réponse client :

Le : [] par : []

Seule la version disponible à partir de l'application SysMan est valide

ANNEXE 7 : FICHE DE DEMANDE DE TRAITEMENT ANTI-FRAUDE

Modèle du 27/11/2014

FICHE DE DEMANDE DE TRAITEMENT ANTI-FRAUDE DE CUVE À CARBURANT

(Instruction n°980/DEF/DCSEA/SDE1/TD du 27 février 2009 relative aux modalités de détection des fraudes par traçage des carburants)

1. ORIGINE DE LA DEMANDE

N° de la demande :

Date :

Nom de l'unité :

Adresses (postale et géographique) :

Nom et grade du responsable du dossier :

N° de téléphone :

Cachet et signature :

2. EXPRESSION DU BESOIN

- Type de carburant à contrôler :

- Cuves à traiter (nombre et capacité unitaire) :

- Nombre approximatif des prélèvements à effectuer :
(1 prélèvement = 1 échantillon = 2 flacons)

- Souhait sur le lieu de contrôle des échantillons ; contrôle à effectuer (*):

- dans l'unité.
- au Cepia.

- Remarques éventuelles

(*) rayer la mention inutile

3. ENREGISTREMENT PAR LA DELPIA

N° d'enregistrement :

/DEF/

Date :

- Dépôt SEA désigné pour assister l'unité :

- Date de transmission de la demande au Cepia :

Cachet et signature :

4. ENREGISTREMENT PAR LE CEPIA

Date de réception de la demande :

Date et référence du rapport d'analyse :

L'unité initiatrice de la demande adresse ce formulaire en 3 exemplaires à sa DET du SEA de rattachement

ANNEXE 8 : DÉFINITION DES TERMES TECHNIQUES

A l'intention des utilisateurs, une définition des termes techniques employés dans le GTP est donnée ci-après. Ces définitions ont pour but d'apporter les renseignements nécessaires à l'utilisateur peu familiarisé avec ce vocabulaire et rendre, de ce fait, les fiches produits compréhensibles par tous. Il est donc précisé que certaines définitions ont été volontairement simplifiées, et qu'il ne faut pas leur attribuer une valeur scientifique mais simplement en retenir la signification pratique.

Additif : Substance appropriée qui, additionnée à un produit pétrolier, lui confère des propriétés spéciales ou renforce ses propriétés naturelles.

Aromatiques : Hydrocarbures cycliques non saturés. Les aromatiques contribuent le mieux à l'accroissement du pouvoir calorifique des carburateurs mais provoquent aussi le gonflement des élastomères qui entrent notamment dans la fabrication des pompes du circuit de carburant. Ils confèrent aussi un bon indice d'octane aux essences auto et aviation.

Biocide : Terme général désignant toute substance chimique destinée à tuer les micro-organismes pouvant se développer dans les capacités de carburant.

Classe de propreté NAS : la norme NAS 1638 (National Aerospace Standard) définit le niveau de propreté d'un fluide par comptage des particules contenues dans le liquide. Les fluides hydrauliques sont les produits principalement concernés par le comptage de particules et la détermination de leur classe de propreté.

Composé organique : Tout composé contenant au moins l'élément carbone et un ou plusieurs des éléments suivants : hydrogène, halogène, oxygène, soufre, phosphore, silicium ou azote.

Composé organique volatil (COV) : Tout composé organique ayant une tension de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15°K (20°C) ou ayant une volatilité correspondante dans les conditions d'utilisation particulières.

Conductivité électrique : Elle indique l'aptitude du produit à dissiper les charges électriques créées lors de sa circulation dans les canalisations ; elle se mesure en pico-Siemens par mètre (pS/m). Les carburants de manière générale ne sont pas de bons conducteurs électriques et sont additivés avec un antistatique qui leur permet d'améliorer leur conductivité électrique.

Def Stan : Norme militaire britannique (exemple : Def Stan 91-91 : norme relative à la qualité du carburateur, type Jet A1)

Ester : Produit résultant de l'action d'un alcool sur un acide, il est obtenu en relation d'équilibre avec de l'eau. Produit utilisé comme base ou comme additif dans la formulation de certains lubrifiants.

Emag : Ester Méthylique d'Acide Gras obtenu par estérification d'une huile végétale ou d'une graisse animale et de méthanol. En France, les Emag sont introduits à un taux maximum de 7% en volume dans le gazole.

EMHV : Ester Méthylique d'Huile Végétale obtenu par estérification d'une huile végétale et de méthanol. Les EMHV sont des Emag particuliers obtenus à partir d'une huile végétale issue par exemple du colza, du tournesol, du soja...

Grade de viscosité : Les huiles moteurs et les huiles engrenages sont caractérisées par un grade de viscosité SAE (*Society of Automotive Engineers*). Cette classification SAE a pour but de classer les huiles de graissage par rapport à l'évolution de leur viscosité en fonction de la température.

Les huiles multigrades, par opposition aux huiles monogrades, ont une viscosité qui garantit le bon fonctionnement des organes mécaniques dans une plage de températures données. L'utilisation d'une huile multigrade permet d'éviter les vidanges à chaque changement de saison.

Huile *compound* : Lubrifiant contenant, outre des huiles de base minérales, des huiles grasses d'origine animale ou végétales en proportions variables.

Huile minérale : Mélange d'hydrocarbures obtenu par raffinage du pétrole brut, et utilisé comme base pour la formulation des lubrifiants minéraux.

Huile synthétique : Huile formulée à partir de bases chimiques qui résultent d'une réaction de synthèse. Cette réaction peut être une addition d'un produit sur lui-même (exemple : la polymérisation ou l'oligomérisation) ou l'addition d'un produit sur un autre (exemple : l'estérification). Ce terme désigne soit les produits purs utilisés comme bases dans la formulation de lubrifiants, soit une formule d'huile finie.

Huile semi-synthétique : Terme désignant des huiles formulées à partir de bases minérales ayant subi des traitements en raffinerie améliorant leurs performances ou à partir d'un mélange de bases minérales et de synthèse.

IATA : *International Air Transport Association* (association internationale du transport aérien), organisation internationale qui regroupe les différents acteurs du transport aérien.

Indice de cétane : Nombre d'une échelle conventionnelle, indiquant l'aptitude d'un combustible pour moteur Diesel à s'auto-inflammer dans les conditions d'un essai normalisé. Il est exprimé par le pourcentage de cétane dans un mélange de cétane/méthyl-naphtalène qui présente la même qualité d'auto-inflammation que le combustible à analyser.

Indice d'octane : Nombre d'une échelle conventionnelle exprimant la résistance à l'auto-inflammation des carburants pour moteur à essence. Il est exprimé par le pourcentage d'iso-octane dans un mélange de référence iso-octane/n-heptane qui présente la même résistance à la détonation que le carburant à analyser. Il existe plusieurs méthodes d'essais : la "méthode recherche" (RON) et la "méthode moteur" (MON).

Indice de performance : Nombre d'une échelle conventionnelle exprimant la résistance à la détonation des carburants pour moteurs à pistons d'aviation ainsi que leur niveau de performance dans des conditions de croisière et de décollage, correspondant respectivement à un fonctionnement en mélange pauvre et en mélange riche.

Indice de viscosité : Nombre caractérisant, dans une échelle conventionnelle, la variation de la viscosité d'une huile en fonction de la température. Plus cette variation est faible, plus l'indice de viscosité est élevé.

Inhibiteur : Substance préexistante ou additionnée (voir additif) dont la présence, en faible proportion, dans un produit pétrolier ralentit ou empêche l'évolution de certains phénomènes considérés comme indésirables.

Intervalle de distillation : Intervalle de température qui définit une coupe par son point initial et son point final de distillation.

Masse volumique : Masse de l'unité de volume d'un produit. Elle s'exprime en kg/m³ ; elle est généralement donnée à 15 °C.

MIL : Norme militaires américaines (exemple : MIL-PRF-23699 : norme relative à la qualité des huiles 5 cSt, O-152, O-154 et O-156)

Niveaux de performance : Classification établies par des organismes internationaux ou des constructeurs automobiles permettant de sélectionner, par des essais moteur et leurs conditions d'utilisation en service, les produits disponibles sur le marché. Les plus utilisées sont les suivantes :

- ◇ **API** (American Petroleum Institute) : SA à SL pour les moteurs essences, CA à CI pour les moteurs diesel.

- ◇ **ACEA** (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles) : A1 à A5 + année de validation pour les moteurs essences, B à B5 + année de validation pour les moteurs diesel, E à E5 + année de validation pour les moteurs poids lourds.
- ◇ **Autres classifications** : **ISO** (International Organization for Standardisation), **NLGI** (*National Lubricating Grease Institute*), **Dexron** (General Motors), **JASO** (*Japan Automobile Standards Organization*) ...

Pénétrabilité : Caractérise la consistance d'une graisse. Elle est définie par la longueur, exprimée en dixièmes de millimètres, dont s'enfonce un cône dans le produit, sous la seule action de son poids, dans des conditions normalisées.

La pénétration non travaillée est mesurée directement sur le produit. La pénétration travaillée est mesurée sur un produit préalablement malaxé ; elle est représentative de la consistance de la graisse en cours de service.

La graisse est caractérisée par son grade NLGI (National Lubricating Grease Institute) selon la classification suivante :

| Grade NLGI | Pénétrabilité* (0.1 mm) | Consistance | Grade NLGI | Pénétrabilité* (0.1 mm) | Consistance |
|------------|-------------------------|-------------------|------------|-------------------------|-------------------------|
| 000 | 445-475 | Fluide | 3 | 220-250 | Moyennement consistante |
| 00 | 400-430 | Faiblement fluide | 4 | 175-205 | Consistante |
| 0 | 355-385 | Semi-fluide | 5 | 130-160 | Très consistante |
| 1 | 310-340 | Très molle | 6 | 85-115 | Dure |
| 2 | 265-295 | Molle | | | |

* Pénétrabilité travaillé : 60 coups, à 25°C

pH : Nombre abstrait représentatif de la concentration en ions (particules chargées électriquement) dans une solution. Les valeurs de pH inférieures à 7 sont acides, les valeurs supérieures à 7 indiquent que la solution est basique. Pour un pH égal à 7, la solution est neutre.

Plomb tétraéthyle et plomb tétraméthyle : Additifs qui amélioreraient l'indice d'octane d'une essence pour les moteurs terrestres et améliorent l'indice de performance des essences avions.

Point d'ébullition : Température la plus élevée que peut atteindre un corps avant de s'évaporer, à la pression atmosphérique.

Point d'éclair : Température minimale à laquelle il faut porter un produit pour que les vapeurs émises prennent feu spontanément en présence d'une flamme, en opérant suivant une méthode d'essai normalisée.

Point d'écoulement : Température la plus basse à laquelle une huile peut encore couler quand elle est refroidie dans des conditions normalisées.

Point de congélation : Température à laquelle un corps passe de l'état liquide à l'état solide.

Point de goutte : Température à laquelle le produit passe de l'état solide à l'état semi-fluide dans des conditions normalisées.

Point initial (de distillation) : Température relevée au moment où la première goutte de distillation tombe de l'extrémité du condenseur lors d'une distillation effectuée selon une méthode normalisée.

Point final (de distillation) : Température maximale relevée au cours de l'essai de distillation effectué suivant la méthode normalisée.

Point de trouble : Température à laquelle les paraffines, cires et autres matières commencent à se solidifier ou à se séparer de la solution lorsque le produit est refroidi dans des conditions normalisées.

Résidu non volatil : Résidu formé au cours de la pyrolyse d'une huile, effectuée suivant l'une des méthodes normalisées.

Rigidité diélectrique : valeur maximale du champ électrique qu'un milieu isolant peut supporter avant le déclenchement d'un arc électrique.

SAE (*Society of Automotive Engineers*) : la SAE est une association civile mondiale, oeuvrant à la conception, la construction et la maintenance des véhicules et des aéronefs. Elle est notamment impliquée dans la définition des produits pétroliers et édite certaines normes (norme SAE)

Solvant organique : Tout COV utilisé seul ou en association avec d'autres agents, sans subir de modification chimique, pour dissoudre des matières premières, des produits ou des déchets, ou utilisé comme agent de nettoyage pour dissoudre des salissures, ou comme dissolvant, dispersant, correcteur de viscosité, correcteur de tension superficielle, plastifiant ou agent protecteur.

Solvant organique halogéné : Solvant organique contenant au moins un atome de brome, de chlore, de fluor, ou d'iode par molécule.

TBN : l'indice de base total (Total Base Number) permet de vérifier la réserve d'alcalinité d'une huile et donc sa capacité à neutraliser l'acidité se développant dans le lubrifiant en cours de fonctionnement.

Température d'auto inflammation : température à partir de laquelle une substance s'enflamme spontanément, sans apport d'énergie comme une flamme ou une étincelle.

Température de décomposition : Température à laquelle se produit une décomposition chimique (rupture de molécules) sous l'action de la chaleur.

Tension de claquage : caractéristique des isolants électriques qui définit la différence de potentiel maximale qui peut être appliquée à un matériau avant qu'il ne devienne conducteur.

Tension de vapeur : La tension de vapeur ou pression de vapeur mesure l'aptitude plus ou moins grande du carburant à émettre des vapeurs. Cette émission de vapeur entraîne une augmentation de pression dans une enceinte fermée.

La tension de vapeur "REID" est la pression, exprimée en bars, développée par les vapeurs de produit contenues dans une bombe normalisée et dans des conditions normalisées.

Température limite de filtrabilité (TLF) : Température la plus basse à laquelle un volume déterminé de combustible cesse de traverser en un temps limité un appareil de filtration normalisé quand il est soumis à un refroidissement dans des conditions normalisées. Cette valeur, mesurée en laboratoire, donne une bonne estimation de la température limite d'emploi d'un matériel si le gasoil ne contient pas trop d'additif améliorant la T.L.F.

Viscosité : La viscosité d'un fluide détermine la résistance au mouvement des molécules qui le constituent. Cette résistance ou force de frottement interne est due aux interactions des forces de cohésion moléculaires.

Viscosité cinématique : La viscosité cinématique tient compte du frottement interne du fluide ainsi que de son inertie. Elle s'exprime en mm^2/s ou parfois encore en centistokes ($1 \text{ cSt} = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$).

Viscosité dynamique : La viscosité dynamique correspond uniquement au frottement interne du fluide. Elle s'exprime en Pascal seconde (Pa.s) ou parfois encore en centipoise ($1 \text{ cP} = 1 \text{ mPa.s}$).

ANNEXE 9 : DIFFÉRENTS TYPES ET APPELLATIONS DU CARBURÉACTEUR

| Date | Otan | Civil | US | UK | Type | Disparition des cristaux | Point éclair | Remarques |
|------|------|--------|----------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|--|
| 1944 | | | JP1 | | Kérosène | -60°C | 43°C | Carburant opérationnel (spécification AN-F-32). Problèmes de disponibilité (3% d'une coupe pétrolière). Obsolète. |
| 1945 | | | JP2 | | Large coupe | -60°C | | Carburant expérimental. Obsolète. |
| 1947 | | | JP3 | | Large coupe | -60°C | | Carburant opérationnel de 1947 à 1951. Problèmes de vapor-lock à haute altitude. Obsolète. |
| 1951 | F-40 | JET B | JP4 | AVTAG /FSII | Large coupe | -51°C | | Carburant opérationnel de 1951 à 1995. Encore utilisé au Canada et en Alaska. |
| 1952 | F-44 | | JP5 | AVCAT /FSII | Kérosène | -46°C | 60°C | Carburant haut point d'éclair avec additif antiglace, utilisé seulement par l'aéronautique navale. |
| 1956 | | | JP6 | | Kérosène | -54°C | | Carburant développé pour le projet de bombardier XB-70 américain. Norme abandonnée en même temps que le projet. |
| 1956 | | | JPTS | | Kérosène | -53°C | 43°C | Carburant développé pour l'avion espion U-2 et son successeur le TR-1 |
| 1960 | | | JP7 | | Kérosène | -47°C | | Carburant de synthèse développé pour le SR-71 Blackbird. |
| 1965 | F-34 | | JP8 | AVTUR /FSII | Kérosène | -47°C | 38°C | Carburéacteur aéronautique. Carburant de base pour la politique du carburant unique au sein de l'Otan. Le JP8 possède un taux d'additif antiglace plus faible que le F-34. |
| 1998 | F-37 | | JP8 +100 | | Kérosène | -47°C | 38°C | JP8 avec ajout d'un additif améliorant la stabilité thermique à haute température du carburant. |
| | F-35 | JET A1 | | AVTUR | Kérosène | -47°C | 38°C | Spécifications civiles ASTM D 1655 et AFQRJOS |
| | | JET A | | | Kérosène | -40°C | 38°C | Disponible uniquement aux USA, spécification ASTM D 1655 |
| | | TS-1 | | | Kérosène | -50°C | 28°C | Spécification civile GOST 10227 |
| | F-24 | | | | | | | JET A + S-1745 + S-1747 + SDA |
| | F-27 | | | | | | | F-24 + S-1749 |

ANNEXE 10 : LISTE DES STANAG RELATIFS AUX PRODUITS PÉTROLIERS PILOTÉS PAR LA DSEO

| N° STANAG | ÉDITION | ÉDITION AFLP | INTITULÉ DU STANAG |
|-----------|---------------------|---------------------|---|
| 1110 | 12 | Edition B version 1 | Limites de détérioration admissible pour les carburants, lubrifiants et produits connexes utilisés par les forces armées de l'Otan |
| 1135 | 6 | Edition A version 2 | Interchangeabilité des carburants, lubrifiants et produits connexes utilisés par les forces armées des nations du traité de l'Atlantique Nord |
| 1385 | 8 | Edition C version 1 | Spécification de référence (norme de qualité minimale) relative aux combustibles Marine distillés (F-75 et F-76) |
| 1414 | 3 | - | Instructions visant à garantir que les contractants conçoivent et fournissent de nouveaux équipements capables de fonctionner avec les carburants, lubrifiants et autres produits apparentés normalisés |
| 1425 | 3 | Edition A version 1 | Spécification de référence (norme de qualité minimale) de l'huile lubrifiante pour turbine à vapeur et engrenages, service léger (O-240 et O-253) |
| 3149 | 10 | - | Contrôle minimal de la qualité des produits pétroliers |
| 3390 | 12 | Edition A version 2 | Spécification de référence et norme d'inspection pour améliorants du pouvoir lubrifiant solubles dans le carburant (S-1747) |
| 3713 | 6 | Edition A version 2 | Comptage des particules dans les liquides hydrauliques aérospatiaux au moyen d'un analyseur de dimensions des particules |
| 3747 | 12 | Edition C version 3 | Spécifications de référence (normes de qualité minimale) relatives aux carburants pour turbomachines d'aviation (F-24, F-27, F-34, F-35, F-37, F-40 ET F-44) |
| 3748 | 5 | Edition A version 1 | Liquides hydrauliques minéraux (H-515, H-520 ET C-635) et polyalphaoléfiniques (H-537, H538 ET H-544) |
| 4362 | 3 | Edition A version 1 | Carburants pour les futurs équipements terrestres dotés de moteurs à allumage par compression ou de turbomoteur |
| 4596 | 3 | Edition A version 1 | Spécification de référence pour une huile lubrifiante de Marine pour moteurs diesel, conditions sévères, grade 40 (O-278) |
| 4601 | 4 | Edition B version 1 | Spécification de référence des fluides hydrauliques pour applications navales (H-573, H-574 et H-576) |
| SRD-4616 | Edition A version 1 | - | Capacité des laboratoires nationaux militaires des pays de l'Otan et des partenaires |
| 7017 | 2 | Edition A version 1 | Analyse spectrométrique des huiles moteurs d'aéronefs |
| 7036 | 6 | Edition B version 2 | Carburants du système Otan des pipelines (NPS) |
| 7063 | 3 | Edition A version 1 | Méthodes de détection et de traitement des carburants contaminés par des micro-organismes |
| 7090 | 7 | Edition C version 1 | Spécifications de référence des carburants terrestres de l'Otan |
| 7091 | 4 | Edition B version 2 | Spécifications de référence des huiles pour moteurs et transmissions des équipements terrestres de l'Otan |
| 7093 | 5 | Edition C version 1 | Spécifications de référence des liquides pour automobiles des équipements terrestres de l'Otan |
| 7101 | 2 | Edition A version 2 | Spécifications de référence relative aux graisses |