

***BULLETIN OFFICIEL DES ARMEES***



**Edition Chronologique**

**PARTIE TECHNIQUE**  
Marine nationale

**CIRCULAIRE N° 112/EMM/MAT/ST**

relative aux matières dangereuses autorisées à bord des bâtiments : principales règles de sécurité.

*Du 9 avril 1982*

TITRE B : *sécurité classique et défense NRBC.*

ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE : *division matériel ; bureau sécurité, techniques avancées ; division plans ; division logistique.*

SERVICE TECHNIQUE DES CONSTRUCTIONS ET ARMES NAVALES.

DIRECTION TECHNIQUE DES CONSTRUCTIONS NAVALES.

DIRECTION CENTRALE DU COMMISSARIAT DE LA MARINE.

SERVICE CENTRAL DE L'AÉRONAUTIQUE NAVALE.

**CIRCULAIRE N° 112/EMM/MAT/ST relative aux matières dangereuses autorisées à bord des bâtiments : principales règles de sécurité.**

*Du 9 avril 1982*

---

*Références :*

- a) Circulaire n° 352012/STCAN du 18 décembre 1968 (BOT, 1969, p. 15) modifiée.
- b) Circulaire n° 285/EMM/MAT/ST du 16 novembre 1976 (BOT, p. 971 ; BMT 102/T et 120/T).
- c) Circulaire n° 287/EMM/MAT/ST du 23 octobre 1984 (BOT, 1984, p. 415. ; BOEM 913-51).
- d) Circulaire n° 272/EMM/MAT/ST du 16 septembre 1980 (n.i. BO).
- e) Instruction n° 357/EMM/PL/ORG du 12 juin 1981 (BOC, p. 3412 ; BOEM 140) modifiée.

*Pièce(s) Jointe(s) :*

Une annexe.

*Modifié par :*

- 1er modificatif du 20 juin 1984 (BOT, p. 209).
- 2e modificatif du 12 juin 1985 (BOT, p. 349).
- Erratum du 15 décembre 2005 (BT, 2006, p. 1).

*Textes abrogés :*

- Instruction du 4 septembre 1926 (BOR, p. 297).
- Circulaire n° 88/STM du 2 octobre 1959 (BOT, p. 422 ; BMT 103/T).
- Circulaire n° 167/STM du 10 mars 1960 (BOT, 1961, p. 57 ; BMT 103/T).
- Instruction n° 013/STM/HST du 18 mars 1970 (BOT, p. 145 ; BMT 102/T, 103/T et 120/T).
- Circulaire n° 61/EMM/MAT/SDA du 28 mai 1970 (n.i. BO).
- Instruction n° 13/STM/HST du 23 mars 1971 (BOT, p. 245).
- Circulaire n° 238/EMM/MAT/ST du 6 octobre 1977 (BOT, p. 565).

*Classement dans l'édition méthodique :* BOEM 913-51, 915-22.

*Référence de publication :* BOT, 1982, p. 327.

---

1. La présente circulaire a pour objet d'informer les utilisateurs sur les règles applicables à bord des bâtiments en vue de la conservation et de l'emploi des matières dangereuses : elle est basée sur la nécessité de satisfaire les besoins spécifiques tout en assurant le maximum de sécurité pour le personnel et le matériel. Elle vise essentiellement les produits d'usage courant mis en œuvre par du personnel peu initié aux risques qu'il encourt en les manipulant. Sont donc exclus de son champ d'application les produits d'un usage très spécifique tels que :

- munitions et artifices ;
- sources radioactives ;
- médicaments, drogues et solutions utilisées à bord par le service de santé ;
- combustibles et lubrifiants.

2. L'annexe jointe récapitule en son appendice « A » les produits dangereux dont l'emploi est autorisé à bord des bâtiments de surface.

L'appendice « B » prend en compte les produits en usage dans l'aéronautique navale et dont l'emploi est toléré dans certaines conditions à bord des porte-aéronefs et des bâtiments porteurs d'hélicoptères.

L'appendice « C » concerne les produits dangereux autorisés à bord des bâtiments construits en composé verre-résine (CVR).

L'appendice « D » concerne les sous-marins pour lesquels la réglementation est de nature plus restrictive.

L'appendice « E » donne l'index alphabétique des produits. Cette circulaire ne concerne pas les bâtiments de soutien logistique qui, de par leurs fonctions particulières, sont appelés à utiliser des produits spécifiques.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le risque d'utiliser des produits dangereux autres que ceux mentionnés en annexe.

Je demande que les conditions de stockage des produits dangereux à bord fassent l'objet d'une attention particulière lors des inspections techniques préliminaires aux inspections générales. Compte tenu de l'évolution de la technique, la présente circulaire devra être actualisée périodiquement pour être adaptée aux besoins, aussi je demande aux autorités organiques de faire part de leurs observations à ce sujet, dans le rapport annuel sur l'organisation et le fonctionnement de la prévention des accidents du travail des personnels militaires [cf. référence e)]. Il leur appartient également, afin de limiter les risques, de n'autoriser l'embarquement à bord des bâtiments que des quantités compatibles avec les missions.

3. En cas de dualité avec des instructions techniques, des guides d'entretien émis sous d'autres timbres, on retiendra les prescriptions qui garantissent la meilleure sécurité pour le personnel et le matériel. On se reportera au répertoire des principaux textes intéressant la sécurité (fascicule IX) pour tout ce qui concerne le transport des matières dangereuses par les bâtiments spécialisés ainsi que pour l'étiquetage des produits dangereux. Il est rappelé, conformément à la conférence internationale de 1973 relative à la prévention de la pollution par les navires, que tout rejet à la mer de substances dangereuses est interdit.

Pour le ministre de la défense et par délégation :

*Le contre-amiral,  
sous-chef d'état-major « matériel »*

DENIS.

## ANNEXE.

### 1. GÉNÉRALITÉS.

La présente annexe précise, en fonction des risques encourus pour chacun des produits, les conditions de stockage, les précautions d'emploi et les principes élémentaires de secourisme à appliquer en cas d'accident.

### 2. BÂTIMENTS DE SURFACE.

D'une façon générale, les matières sont considérées comme dangereuses par le risque d'incendie qu'elles font courir ou par leur toxicité vis-à-vis de l'homme ; on distinguera dans ce qui suit :

- les matières inflammables ;
- les matières toxiques.

#### 2.1. Les matières inflammables.

Elles sont caractérisées par leur point d'éclair : température minimale à partir de laquelle les vapeurs émises s'enflamment en présence d'une flamme.

Dans la marine, un produit est dit de sécurité lorsque son point d'éclair est supérieur à 60°C. Les produits d'emploi courant tels que l'essence, peintures et solvants, produits hydrofuges de protection, sont pour la plupart dangereux et doivent, de ce fait, faire l'objet de prescriptions d'emploi particulières :

- l'essence doit être considérée comme un produit extrêmement dangereux. À bord, elle est réservée à l'usage exclusif des moteurs hors-bord et des motopompes à incendie. Elle doit être logée en jerricanes ou en bidons disposés sur des chantiers largables, ou en vrac dans des soutes, conformes aux spécifications techniques en vigueur (PA, PH, PAB...) ;
- les peintures nécessaires à l'entretien des bâtiments ne sont pas énumérées dans l'appendice « A » ci-joint ; elles font l'objet de l'instruction technique n° 4388 dont un condensé à l'usage des bords a été diffusé par la DCN [cf. référence a)]. Il est extrêmement important que les stocks détenus par les bords soient limités au minimum nécessaire à la mission et soient logés dans la soute à peinture ;
- les solvants sont très nombreux sur le marché, mais seuls les solvants dégraissants de sécurité (SDS) sont autorisés à bord des bâtiments ; ce ne sont des solvants pour peintures. En l'absence de solvants de sécurité pour peintures, le white-spirit est autorisé pour cet usage, mais il ne peut être utilisé comme solvant que pour les peintures alkydes ou glycérophthaliques ; toxique et inflammable, ce produit doit être stocké en quantités limitées et des consignes très strictes doivent réguler son emploi ;
- les produits hydrofuges de protection (PHP) ne sont pas des produits de sécurité : leur emploi est réglementé par la circulaire citée en référence b), seules les bombes aérosols sont autorisées à bord. Par dérogation, les bâtiments équipés d'installations pour lesquelles il est prescrit un entretien par pulvérisation de PHP au pistolet sont autorisés à embarquer une quantité limitée de ce produit en bidons de 5 litres.

#### 2.2. Produits toxiques.

La toxicité d'un produit est liée à sa nature chimique, elle est donc variable d'un produit à l'autre. Les risques d'accidents sont de trois sortes :

- inhalation de vapeurs ;
- projection cutanée ou oculaire ;

- ingestion accidentelle.

Les produits d'usage courant tels que les produits de nettoyage et d'entretien, solvants et décapants, réactifs divers, etc., sont souvent toxiques.

Les dispositions particulières aux produits les plus toxiques sont précisées dans les appendices ci-joints, mais d'une façon générale le respect des prescriptions énoncées dans la fiche signalétique n° 35 insérée au recueil de fiches relatives à la prévention des accidents du travail [cf. référence d)], doit permettre d'éviter la plupart des accidents.

Le trichloréthylène ayant été à l'origine de nombreux accidents est interdit à bord des bâtiments.

Le perchloréthylène n'est autorisé qu'à bord des bâtiments dotés d'une installation de nettoyage à sec des vêtements ; il est impérativement stockés en fûts de 200 litres largables.

### **2.3. Conditionnement et stockage des produits.**

Le conditionnement des produits étant variable suivant les fournisseurs, les informations communiquées à ce sujet, lorsqu'elles sont connues, ne sont données qu'à titre indicatif.

Il est rappelé qu'il est essentiel :

- d'isoler les produits dangereux des produits non dangereux, et de les stocker dans des locaux secs afin d'éviter toute détérioration des emballages et le décollement des étiquettes et marquages divers ;
- de vérifier régulièrement que les étiquettes et marquages de couleur sont toujours en place.

Les règles d'étiquetage des produits dangereux [cf. référence c)], sont celles en vigueur dans le secteur public, complétées pour les peintures et les solvants par un marquage conventionnel « marine » des récipients sous forme de bandes peintes ou adhésives de couleurs différentes. La fiche d'information n° 9 insérée au recueil des fiches relatives à la prévention des accidents du travail [cf. référence d)], traite plus particulièrement de ce sujet.

Les produits d'entretien et désinfectants d'une part, les insecticides et raticides d'autre part, doivent être stockés dans leur emballage d'origine conforme à la réglementation en vigueur, dans des enceintes fermées à clef, réservées à ce seul usage. Tout transvasement dans des récipients (bouteilles, boîtes de conserves, etc.) ayant contenu des aliments et encore identifiables comme tels, est strictement interdit pour éviter toute méprise.

L'utilisation et la manipulation de ces produits doivent se faire en dehors des périodes où sont manipulées ou distribuées des denrées alimentaires.

### **3. SOUS-MARINS.**

L'utilisation à bord des sous-marins des produits d'entretien, de toilette et des matières consommables diverses exerce une incidence sur la sécurité des personnes et du matériel. Certains représentent un danger en raison de leur toxicité, d'autre en raison de leur inflammabilité, d'autres enfin parce qu'ils sont à la fois toxiques, inflammables et explosifs. Les dispositions en vigueur n'ayant pas été établies en vue d'une utilisation spécifique à bord de sous-marins, la plupart des produits doivent faire l'objet d'études particulières avant que n'en soit autorisé l'emploi.

Il convient de distinguer les produits dont l'usage est :

- libre ;

- interdit en toutes circonstances à la mer ;
- réglementé à la mer ou au mouillage.

Les conditions particulières de conditionnement, de stockage et d'utilisation sont définies ci-après.

### 3.1. Dispositions particulières.

À la mer comme au mouillage :

- sont interdits :
  - les bombes aérosols sous toutes leurs formes : elles renferment dans un conteneur métallique un produit propulsé par un gaz vecteur. Sont ainsi interdites les bombes à raser et les articles d'entretien sous cette présentation ;
  - le mercure sous toutes ses formes. Seule une dotation en thermomètres médicaux est admise : elle est limitée à un maximum de dix exemplaires ;
  - tout produit qui n'est pas autorisé dans les listes en appendice « D » et dont l'emploi n'est pas défini par les circulaires mentionnées dans ces listes. Lorsqu'un produit présente un intérêt certain, une demande formulée par la voie hiérarchique au département peut, après avis des experts compétents, en faire officialiser l'emploi ;
  - la liste des produits précisés en annexe II de l'appendice « D » ;
- sont utilisables : les produits faisant l'objet de l'annexe V de l'appendice « D », moyennant les précautions précisées dans cette annexe.

À la mer, la détention de produits devra être conforme aux listes prévues dans les trois éventualités suivantes :

- embarquement autorisé sans restriction : voir appendice « D », annexe V ;
- embarquement interdit : voir appendice « D », annexe II ;
- produits indispensables mais dont l'embarquement est aussi restreint que possible et les conditions de stockage particulières : voir appendice « D », annexe III.

Au mouillage :

L'annexe IV de l'appendice « D » donne la liste des solvants réglementaires. Aucun autre solvant ne peut leur être substitué. Cette annexe comporte aussi la liste des produits hydrofuges de protection autorisés.

L'utilisation des solvants de nettoyage et d'entretien pour matériels électroniques doit néanmoins rester exceptionnelle et conforme aux mesures de sécurité particulières définies dans les circulaires ministérielles mentionnées dans l'annexe IV de l'appendice « D ». Leur délivrance par le magasin central est soumise à l'accord préalable du CST d'escadrille ou du CSSL (Île Longue) et leur emploi à celui du CSD ou de l'ingénieur.

L'utilisation des produits hydrofuges doit se faire en respectant les consignes d'emploi prévues par la circulaire qui les concerne mentionnée dans l'annexe IV de l'appendice « D ».

### **3.2. Conditions de stockage.**

Les produits qui présentent un certain danger d'inflammabilité, de toxicité ou d'explosibilité doivent être stockés :

- dans le caisson spécialement aménagé pour les sous-marins qui en sont équipés ;
- dans le (les) sas d'accès pour les autres.

### **3.3. Conditions d'utilisation.**

Pour les précautions générales d'emploi, on se reportera aux textes en vigueur pour les conditions particulières. Le personnel doit être instruit des prescriptions qui y sont prévues.

La constitution d'une réserve personnelle, même estimée pour le bien du service, est interdite.

Les produits renfermant de l'ammoniac devront être utilisés modérément et pendant une période limitée dans la journée.

Les produits renfermant des composés inflammables ne doivent pas être utilisés au voisinage d'une source de chaleur importante ni sur des appareils électriques sous tension. Il convient d'assurer une ventilation suffisante en cas d'utilisation dans un local confiné, en particulier, dans les parties basses.

En cas de projection ou de contact avec l'épiderme, procéder immédiatement à un lavage à l'eau et au savon.

L'aspiration buccale des produits concernés par cette circulaire est interdite en toute circonstance.

La conservation des produits doit se faire dans des récipients prévus par la législation générale, fermant hermétiquement et étiquetés suivant les normes en vigueur [référence e) et recueil des fiches HST, fiche n° 9.1].

Tout stockage dans des récipients de fortune est interdit.

En cas d'incendie, évacuer et refroidir les récipients ou noyer le caisson de stockage par le dispositif prévu.

Les chiffons et déchets imprégnés de solvant doivent être conservés dans des récipients étanches et éliminés dès que possible.

*APPENDICE A.  
PRODUITS DANGEREUX AUTORISÉS À BORD DES BÂTIMENTS DE SURFACE.*

**Rappel succinct du code d'étiquetage employé.**

E : explosif.

F : facilement inflammable.

O : comburant.

T : toxique.

Xn : nocif.

C : corrosif.

Xi : irritant.

APPELLATION.	ASPECT. COMPOSITION.	UTILISATION. CONDITIONNEMENT.	RISQUES TOXICOLOGIQUES.	PRÉCAUTIONS D'EMPLOI.	SECOURISME.	STOCKAGE À BORD.	QUANTITÉ AUTORISÉE À BORD DES BÂTIMENTS. ÉTIQUETAGE.
Solvant dégraissant de sécurité. SDS. STM 7610 A. S 753. Instruction n° 140/EMM/MAT/ST du 11 mai 1978 (BOT, p. 403 ; BMT 102/T et 120/T).	Produit d'origine pétrolière ou de synthèse dépourvu d'aromatiques. Point d'éclair # 60°C.	Dégraissage du matériel en service ou au cours des visites d'entretien. Bidons de 1, 2, 10, 20 et 25 litres.	À l'air libre et en local ventilé. Aucun risque. En local confiné. Risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme. Siphonage buccal interdit.	Contact avec l'épiderme ou les yeux = lavage à grande eau. Incommodation = aller au grand air.	Stockage dans un local ventilé muni d'une installation fixe d'extinction à l'eau diffusée. Arrimage soigné en mer.	Pas de limitation.
Solvant pour nettoyage et entretien du matériel électrique	Trichloro-trifluoroéthane (C2 F3 Cl3). Liquide incolore,	Nettoyage et entretien des matériels électroniques et électriques par trempage,	À l'air libre et en local ventilé. Peu de risque.	À n'utiliser qu'en local très ventilé. Ne pas utiliser à	En cas d'inhalation importante, transporter le sujet	Stockage dans des locaux ventilés, à l'abri	Petits bâtiments : 5 bombes « aérosol ».

<p>et électronique délicat. SNEMEED. STM 7611. CM n° 309/EMM/MAT/ST du 6 décembre 1976 (BOT, p. 1009 ; BMT 102/T et 120/T).</p>	<p>inflammable, inexplosible. d 15°C # 0,58. Très volatil.</p>	<p>pulvérisation ou au pinceau. Bombe aérosol. Bidons de 5, 10 et 20 litres. Fûts de 200 litres.</p>	<p><i>En local confiné.</i> Risque de saturation du local (manque d'oxygène). Se décompose en produits irritants ou toxiques en présence d'une flamme ou d'un corps porté au rouge.</p>	<p>proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Refermer soigneusement les bidons après utilisation. Ne pas utiliser en présence d'eau sur métaux réactifs tel que zinc, aluminium, etc.</p>	<p>à l'air libre et faire appel au médecin. Mettre en œuvre les moyens de réanimation si nécessaire. Les SNEMEED sont peu toxiques. Il faut atteindre des concentrations importantes pour que se manifestent des troubles nerveux ou pulmonaires.</p>	<p>de la lumière et à une température inférieure à 40°C. Les bidons doivent être soigneusement bouchés. Arrimage soigné en mer.</p>	<p><i>Grands bâtiments :</i> 10 bombes « aérosol ». Sauf cas particulier, dûment justifié par l'autorité organique, il n'est délivré aux bâtiments que des bombes « aérosol », les bidons étant réservés aux ateliers à terre.</p>
<p>Produit hydrofuge de protection. PHP. CM n° 285/EMM/MAT/ST du 16 novembre 1976 (BOT, p. 971 ; BMT 102/T et 120/T).</p>	<p>Produit provenant d'une coupe pétrolière légère avec additifs repousseurs corrosion. Point d'éclair # 40°C.</p>	<p>Protection contre l'humidité externe et élimination de l'humidité interne ou superficielle. Graissage et protection des petits mécanismes. Bombe aérosol. Bidon de 5 litres.</p>	<p><i>À l'air libre et en local ventilé.</i> Aucun risque. <i>En local confiné.</i> Risque de début d'intoxication, allergie.</p>	<p>À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Siphonage buccal interdit. Ne pas laisser les bombes « aérosol » exposées au soleil.</p>	<p>En cas de projection ou de contact avec l'épiderme et les yeux, lavage de quelques minutes à l'eau courante.</p>	<p><i>Bombes aérosols</i> : dans caisson métallique placé dans un local où la température ne dépasse pas 50°C. <i>Bidons</i> : ils sont conservés fermés dans un local ventilé, muni d'une installation fixe d'extinction à l'eau diffusée et dont la température ne dépasse pas 35°C. Arrimage soigné en mer.</p>	<p><i>Petits bâtiments :</i> 5 bombes « aérosol ». <i>Grands bâtiments :</i> 10 bombes « aérosol ». Il n'est normalement délivré aux bâ-timents que des bombes « aérosols ». Toutefois, ceux équipés de matériel dont le guide de maintenance prévoit l'emploi de PHP au pistolet sont autorisés à embarquer la quantité nécessaire à l'accomplissement de leur mission.</p>
							<p>Pas de limitation.</p>

Liquide dégrissant. LD. STM 7630 A.	Fractions hydrocarburées ou solvants de synthèse contenant des agents anti-oxydant et anti-corrosion. Point d'éclair $\geq 55^{\circ}\text{C}$ . pH $\geq 4$ .	Utilisé en imprégnation pour faciliter le démontage de pièces assemblées par filetages, ajustages et emboîtages. Bidons de 0,250 l, 1 et 2 litres.	À l'air libre et en local ventilé. Aucun risque. En local confiné. Risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme. Siphonage buccal interdit.	Contact avec l'épiderme ou les yeux = lavage à grande eau. Incommodation = aller au grand air.	Stockage dans un local ventilé muni d'une installation fixe d'extinction à eau diffusée. Arrimage soigné en mer.	
Lubrifiant plastique. ELF 430 X. CM n° 60/DEF/CMa 4 bis du 10 février 1981 (BOT, p. 81).	Liquide visqueux et adhérent fluidifié par un solvant volatil ininflammable (en général du trichloréthylène).	Graissage et entretien des engrenages nus et des chaînes exposés aux intempéries et fortement chargés. Bombe aérosol. Bidons de 1 kg et de 5 kg.	À l'air libre. Aucun risque. En local peu ventilé. Risque de début d'intoxication.	À utiliser à l'air libre. Exceptionnellement dans les locaux très ventilés. Avec évaporation du solvant ce produit ne présente plus aucun risque.	Pendant la période d'évaporation du solvant, en cas d'inhalation importante, transporter le sujet à l'air libre et faire appel au médecin.	Les bidons sont obligatoirement stockés dans un local ventilé. Leur fermeture doit être vérifiée. Ils doivent être soigneusement arrimés pour éviter les incidents par mauvais temps : renversement, déformation ou même perforation par choc.	<i>Petits bâtiments :</i> 1 bidon de 5 kg. <i>Grands bâtiments :</i> 3 bidons de 5 kg.
Produit désoxydant et passivant. ARDROX 11 type 140.	Liquide vert visqueux contenant de l'acide phosphorique, des sels de chrome, des agents tensioactifs et des inhibiteurs de corrosion. Ininflammable. pH acide.	Désoxydation et passivation des surfaces métalliques. S'utilise pour la préparation des surfaces devant recevoir du lubrifiant plastique ou à peindre. Bidon de 5 litres.	À l'air libre. Aucun risque. En local peu ventilé. Légère incommodation.	L'utilisation de ce produit présente peu de danger. Le port de vêtements de protection est recommandé. Le port de lunettes et de gants en PCV est obligatoire.	En cas de projection accidentelle dans les yeux : doucher abondamment à l'eau bicarbonatée.	Stockage dans un local ventilé muni d'une installation fixe d'extinction à l'eau diffusée. Arrimage soigné en mer.	<i>Petits bâtiments :</i> 1 bidon de 5 l. <i>Grands bâtiments :</i> 2 bidons de 5 litres. C
Décalaminant pour brûleurs à retour. DBR.	Liquide brun à l'odeur désagréable contenant des solvants chlorés, des	Nettoyage des brûleurs à retour des chaudières. Fût de 30 litres.	En local bien ventilé. Aucun risque. En local peu ventilé.	Ce produit doit obligatoirement être utilisé dans des	En cas de projection ou de contact avec	Stockage obligatoire des bidons dans un	Fonction du volume en circuit dans les installations.

STM 7530. CM n° 98/EMM/MAT/ST du 14 avril 1976.	composés phénoliques, des émulsifiants et des agents mouillants. Point d'éclair $\geq 70^{\circ}\text{C}$ . pH = 9/11.		Risque de début d'intoxication.	installations à circuit fermé et étanche. Port de vêtement de protection, de gants et de lunettes obligatoire. Ventilation du local en fonction pendant les transferts de produit et l'utilisation de l'installation.	l'épiderme : lavage immédiat à grande eau puis examen par un médecin ou à défaut par un infirmier.	magasin ventilé. Surveiller l'étanchéité des bidons : tout contenant présentant des fuites ou des dégradations apparentes doit être éliminé. Arrimage soigné en mer.	Quantité nécessaire pour effectuer un remplacement complet du produit.
Additif pour mazout. AM. CM n° 266/EMM/MAT/ST du 23 décembre 1975 (BOT, p. 1033 ; BMT 102/T).	Composition exacte inconnue (coupe pétrolière + additifs). Point d'éclair $\geq 60^{\circ}\text{C}$ .	Améliorant de combustion utilisé pour diminuer les dépôts de cokéfaction dans les chaudières. Tonnelet de 30 l.	À l'air libre et en local ventilé. Aucun risque. En local confiné. Risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme. Siphonage buccal interdit.	Contact avec l'épiderme ou les yeux = lavage à grande eau. Incommodation = aller au grand air.	Stockage obligatoire des bidons dans un magasin ventilé. Surveiller l'étanchéité des bidons : tout contenant présentant des fuites ou des dégradations apparentes doit être éliminé. Arrimage soigné en mer.	Seuls les bâtiments appelés à se ravitailler hors des bases ou des bâtiments ravitailleurs français sont autorisés à stocker une certaine quantité d'additif. (Cette quantité est calculée en fonction des besoins estimés.)
CASTROL SOLVEX 113.	Solvant pétrolier du type aromatiques lourds. Point d'éclair # $69^{\circ}\text{C}$ .	Utilisé pour le lessivage des turbines à gaz (corvettes C 70). Bidon de 30 litres.	À l'air libre et en local ventilé. Aucun risque.	Respecter les consignes prévues pour la mise en œuvre de ce produit.	Si incommodation mettre le sujet au grand air.	Magasin ventilé ou installation de stockage prévue à la construction du bâtiment.	100 litres. Quantité permise par les moyens réglementaires de stockage dont dispose le bâtiment.
ARDROX 396/1. Homologué marine comme produit	Liquide de couleur jaune foncé, composé de dérivés d'esters d'acides gras	Utilisé comme produit inhibiteur de corrosion de la veine gazeuse sur les	À l'air libre et en local ventilé. Aucun risque.	Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une	Si incommodation mettre le sujet au grand air.	Magasin ventilé ou installation de stockage prévue à	100 litres. Quantité permise par les moyens

hydrofuge.	associés à des agents tensioactifs d'esters de glycol, de dérivés d'esters saponifiés en solution dans diverses fractions pétrolières. Point d'éclair # 40°C.	turbines à gaz et pour les cellules d'aéronefs. Bombe aérosol. Bidons de 5 litres.	<i>En local confiné.</i> Risque d'incommodation.	source de chaleur. Interdiction de fumer.		la construction du bâtiment.	réglementaires de stockage dont dispose le bâtiment.
WD 40. Homologué marine comme produit hydrofuge.	Mélange de composés chimiques complexes en solution dans un distillat pétrolier de qualité supérieure. Liquide clair ou légèrement trouble de couleur ambre clair. Point d'éclair # 43°C.	Utilisé comme produit inhibiteur de corrosion de la veine gazeuse sur certaines turbines à gaz et pour les cellules d'aéronefs. Bombe aérosol. Bidons de 5 litres.	<i>À l'air libre et en local ventilé.</i> Aucun risque. <i>En local confiné.</i> Risque d'incommodation.	Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Interdiction de fumer.	Si incommodation mettre le sujet au grand air.	Magasin ventilé ou installation de stockage prévue à la construction du bâtiment.	100 litres. Quantité permise par les moyens réglementaires de stockage dont dispose le bâtiment.
Essence. DCEÀ 2 D. F 46.	Couleur rouge. Hydrocarbures volatils dérivés des pétroles bruts + additifs. d 15°C < 0,75. Point d'éclair - 45°C.	Carburant pour : - moteurs hors-bord ; - groupes motopompes. Délivrance en vrac.	Irritations oculaires et respiratoires. Irritations cutanées possibles si contact fréquent.	Manipulation à l'extérieur. Interdiction de fumer, souder, piquer pendant un transfert.	Contact avec les yeux : lavage à grande eau.	En jerricans, stockés dans parc réglementaire largable. Dans soute à essence réglementaire.	Quantité permise par les moyens réglementaires de stockage dont dispose le bâtiment. F
White spirit. DCEÀ 202 B. S 752.	Coupe de pétrole raffiné distillant entre 135°C et 205°C. d 15°C = 0,76/0,79. Point d'éclair = 30/60°C.	Diluant et produit de nettoyage pour peintures alkydes ou glycérophtaliques. Jerricans de 20 l. Délivrance en vrac.	Allergies par contact. Troubles hématologiques.	Port de gants recommandé. Interdiction de fumer pendant utilisation. Manipuler et utiliser à l'extérieur.	Contact avec les yeux et l'épiderme : lavage à grande eau. Si incommodation aller au grand air.	En jerricans, soigneusement repérés et stockés dans parc à essence ou à la rigueur dans un magasin ventilé, frais et muni d'une installation fixe d'extinction à l'eau diffusée.	1 à 2 jerricans de 20 litres. F
Trichloréthane	Liquide incolore à odeur agréable.	Solvant dégraissant pour les matériels mécaniques	Irritation des muqueuses oculaires et respiratoires.	Utiliser à l'air libre ou en local très	En cas d'inhalation importante	Dans un magasin bien ventilé.	Il est recommandé de ne pas l'utiliser en

	Ininflammable.	et électriques. En touque de 20 litres. Fait partie de la trousse de réparation des embarcations en polyester renforcé. (Flacon 0,25 l.)	Effet narcotique. Dermatoses par contacts répétés.	ventilé. Port de gants et de lunettes de protection. Défense de fumer pendant l'utilisation. Ne pas utiliser à proximité d'une source de chaleur.	transporter le sujet à l'air libre et faire appel au médecin. Mettre en œuvre les moyens de réanimation si nécessaire.	Bidons soigneusement fermés.	mer. Il est autorisé pour certains travaux pendant les périodes de réparations.  Xn
Acétone. DCEÀ 207 B. XS 67.	Liquide incolore à odeur agréable. Extrêmement inflammable. d 20°C = 0,79. Point d'éclair - 18°C.	Préparation des vernis et laques. Dissolvant des résines, nitrocellulose, acétate de cellulose. Solvant pour nettoyage des circuits de freins. Tonnelet 20 litres. Fait partie de la trousse de réparation des embarcations en polyester renforcé (flacon 0,5 l). Produit de nettoyage du matériel d'application des peintures vinyliques.	Le contact du liquide avec la peau provoque des irritations. L'inhalation des vapeurs à hautes concentrations peut avoir une action narcotique.	Doit être utilisé à l'air libre ou dans un local particulièrement bien ventilé. Interdiction de fumer. Pas de source de chaleur à proximité. Emploi de gants et lunettes recommandé.	Contact avec l'épiderme : lavage à grande eau. Inhalation importante : transporter le sujet à l'air libre et appeler un médecin.	Récipient soigneusement repéré et fermé. Dans un magasin bien ventilé et frais.	Il est recommandé de ne pas l'utiliser en mer. Il est autorisé pendant les périodes de réparation pour travaux d'entretien du sonar remorqué.  F
Antigel auto. DCEÀ 65 B. S 750.	Liquide bleu-vert éthylène-glycol additionné d'inhibiteurs anticorrosion. Point d'éclair ≥ 150°C.	Protection des circuits de réfrigération des moteurs contre le gel. Bidon de 2 litres. Touque de 20 litres.	Irritations oculaires et respiratoires. Irritations cutanées si contact fréquent.	Utiliser à l'air libre ou dans un local ventilé. L'utilisation de ce produit présente peu de risque.	Contact avec les yeux et l'épiderme : lavage à grande eau.	Doit être stocké dans un local ventilé.	Pas de limitation.  Xn
Alcool polyvinylique.	Poudre blanche.	Fait partie de la trousse de réparation des embarcations en polyester renforcé.	Peu toxique.	Ne pas manipuler près de la chaleur ou d'une flamme.		Dans récipient de la trousse.	
Soude caustique. N°	Corps solide blanc très hygroscopique	Utilisée pour le lessivage des chaudières : solution 1	Base forte. Produit corrosif pouvant	Manipuler la soude caustique près d'une	En cas de projections	Dans récipient d'origine	10 kg.

27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	inflammable.	kg/10 litres d'eau en seau plastique de 5 ou 10 kg.	provoquer des lésions cutanées, oculaires, digestives.	prise d'eau avec gants et lunettes de protection. Verser la soude dans l'eau et non l'inverse.	cutanées laver immédiatement à l'eau pendant 15 minutes. En cas de projection dans les yeux, écarter les paupières et laver abondamment à l'eau. En cas d'ingestion accidentelle neutraliser immédiatement l'action de la base par une solution acide diluée (vinaigre). Alerter un médecin.	soigneusement fermé et bien repéré à l'abri de l'humidité.	C
Potasse caustique. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Corps solide blanc très hygroscopique, inflammable.	Utilisé pour le lessivage des chaudières : solution 1 g/10 litres d'eau.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 kg.  C
Nitrate d'argent. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980 ; n° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Cristaux transparents en solutions : 0,1 N, 2,9 g/l, 23,94 g/l.	Utilisé pour le dosage des chlorures de l'eau d'alimentation des chaudières et de l'émulsion en service dans les circuits de réfrigérants. Flacon verre teinté.	Peu toxique dans les conditions d'emploi.	Ne pas avaler.	En cas de projection oculaire laver à grande eau.	Dans coffret de dosage.	2 litres de chaque solution.
Alun de fer et d'ammonium. N° 10/EMM/MAT/EP	Cristaux de couleur légèrement violette en solution à 35 %.	Utilisé en analyse pour servir d'indicateur dans les dosages effectués avec un thiocyanate.	Peu toxique dans les conditions d'emploi. Solution à 35 %.	Ne pas avaler.	<i>Idem.</i>	Dans coffret de dosage.	0,250 l.

du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).		Flacon plastique 0,25 l.					
Thiocyanate de potassium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Cristaux blancs en solution - 0,1 N.	Utilisé pour le dosage des chlorures de l'eau d'alimentation des chaudières et de l'émulsion en service dans les circuits de réfrigération. Flacon plastique 0,25 l.	Peu toxique dans les conditions d'emploi. Solution 0,1 N.	Ne pas avaler.	<i>Idem.</i>	Dans coffret de dosage.	0,250 l.  Xn
Phosphate trisodique. N° 371/STM du 28 février 1961. Phosphate de soude. Hagevap LP.	Cristaux blancs. Poudre marron clair.	Utilisé dans le traitement de l'eau de mer d'alimentation des bouilleurs en prévention de l'entartrage. Fûts de 30 kg en fer.	Détersif alcalin de faible causticité. <i>Idem.</i>	Ne pas avaler. Utiliser gants et lunettes de protection. <i>Idem.</i>	Lavage à grande eau en cas de projection. <i>Idem.</i>	Dans les emballages d'origine bien fermés et bien repérés. <i>Idem.</i>	
Sulfate acide de sodium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Cristaux blancs.	Utilisé comme détartrants des bouilleurs Badger. Seau plastique de 5 kg.	Produit légèrement corrosif.	Utiliser des gants et lunettes de protection.	En cas de projections oculaires ou cutanées laver à grande eau.	En emballages d'origine bien fermés et repérés.	5 kg.
Sulfate acide de potassium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Cristaux blancs.	Fait partie de la trousse de contrôle du traitement à l'huile soluble des circuits de réfrigération utilisé pour la détermination de la teneur en huile soluble.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	Dans coffret de dosage.	
Carbonate de soude. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Cristaux blancs.	Entre dans la composition de la solution utilisée pour le lessivage des chaudières lorsque les dépôts gras sont importants.	Produit caustique corrosif.	Manipuler le carbonate de soude près d'une prise d'eau avec gants et lunettes de protection.	En cas de projections cutanées ou oculaires laver à grande eau.	En emballage d'origine bien fermé et repéré.	C

Colophane. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Variété de gomme laque jaune amorphe extraite du pin.	<i>Idem.</i>	Peu dangereux.			En emballage d'origine.	
Chromate de potassium. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Cristaux jaunes en solution au 1/10.	Utilisé dans le dosage des chlorures de l'eau d'alimentation des chaudières en bouteille verre foncé.	Dangereux. Action corrosive sur la peau et les muqueuses.	Éviter tout contact avec la peau, les muqueuses nasales et les yeux. Ne pas avaler.	Laver à grande eau en cas de projection.	Dans coffret dosage.	0,50  Xi
Bichromate de sodium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145; BMT 101/T).	Cristaux rouges.	Utilisé lors du contrôle de l'eau douce de réfrigération des moteurs diesel d'origine américaine, canadienne ou anglaise. Seau plastique de 5 kg.	Dangereux. Action corrosive sur la peau et les muqueuses.	Éviter tout contact avec la peau, les muqueuses nasales et les yeux. Ne pas avaler. Utiliser des gants et lunettes de protection.	Laver à grande eau en cas de projection.	En emballage d'origine bien fermé et repéré.	  Xi
Composé pour chaudière. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Produit pulvérulent de couleur blanche à base de : - phosphate disodique ; - carbonate disodique ; - amidon de maïs séché.	Le phosphate et le carbonate disodique convertissent les sels incrustants en boues. Le carbonate donne l'alcalinité requise à l'eau de la chaudière. En carton étanche de 7 kg.	Produit alcalin caustique. Corrosif pour la peau et les yeux.	Manipuler le composé pour chaudière près d'une prise d'eau avec gants et lunettes de protection.	En cas de projection sur la peau ou dans les yeux laver à grande eau.	Le composé pour chaudière est très hydrophile. L'emballage ne doit être ouvert qu'au moment de l'emploi. Tout paquet entamé doit être conservé dans une boîte métallique étanche et tenue au sec.	  C
Permanganate de potassium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT	Cristaux violet foncé. En solution 0,82 N.	Fait partie du coffret permettant de doser le complexe RDIIM dans l'eau douce de réfrigération des moteurs diesel.	Puissant agent d'oxydation. Irritant pour les tissus. À la concentration utilisée n'est pas dangereux.	Ne pas avaler.	En cas de projection dans les yeux laver à l'eau.	Dans le coffret de dosage.	  Xn

101/T).							
DIA - PROSIM RD 11 M. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Poudre rose pâle contenant du nitrite de sodium. Ferrosilicate de sodium. Borate de sodium. Nitrate de sodium. Benzotriazole.	Utilisé pour le traitement de l'eau de réfrigération des moteurs diesel. Caisse carton de 10 boîtes de 1 kg. En fût de fer de 25 kg.	Produit possédant un pouvoir réducteur peut provoquer des irritations au contact de la peau, des muqueuses et des yeux.	Manipuler le composé avec gants et lunettes de protection ; éviter l'inhalation et la contamination des vêtements, produit pouvant devenir inflammable en séchant.	En cas de projection dans les yeux ou sur la peau, laver à grande eau.	En emballage d'origine dans un endroit sec. Na pas laisser le produit exposé à l'air car il se produit une oxydation des nitrites en nitrates avec fort dégagement de chaleur.	2 à 3 cartons de 10 kg.  O
Eaux de javel et extraits de javel.	Les eaux et extraits de javel sont des liquides jaune-vert sentant le chlore. Ce sont des solutions d'hypochlorite de sodium dans l'eau.	En raison du caractère désinfectant, blanchissant et désodorisant de ces produits, ils sont utilisés pour : - le traitement des eaux ; - désinfection du matériel des locaux ; - usages ménagers. Berlingots en plastique de 250 ml.	Ce sont des solutions nettement basiques. La causticité décroît rapidement avec la concentration qu'il s'agisse de l'action sur la peau (de la brûlure à l'irritation superficielle) ou sur un œil (de l'opacité à la conjonctivite). L'ingestion accidentelle n'est vraiment grave que s'il s'agit de solutions concentrées.	Ne jamais mélanger les eaux et extraits de javel avec les produits à réaction acide (détartrants) qui provoquent un dégagement de chlore. Utiliser si possible des solutions diluées. Éviter les projections oculaires et les contacts cutanés. Ne jamais transvaser les eaux et extraits de javel dans des bouteilles type alimentaire.	En cas de contact cutané, laver à l'eau. En cas de projections oculaires laver immédiatement, abondamment et longtemps (15 à 30 minutes) à l'eau. En cas d'ingestion accidentelle rincer la bouche et boire de l'eau. Prévenir d'urgence le médecin.	En emballage d'origine.	C
Acide sulfurique. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980.	Liquide incolore, inodore, à consistance sirupeuse inflammable et inexplosible mais son action sur les métaux	Utilisé en solution N/50 pour le dosage des chlorures et le dosage alcalimétrique de l'eau d'alimentation des	Dangereux : corrosif. Les solutions aqueuses peuvent provoquer des brûlures de la peau. Les brûlures oculaires	Interdiction de fumer. Manipuler l'acide près d'une prise d'eau avec gants et lunettes	En cas de projections oculaires laver immédiatement à grande eau pendant	Dans un emballage plastique adéquat (jerrican).	5 litres.  Xi à N/50

	dégage de l'hydrogène.	chaudières. En jerricans plastique de 5 litres.	sont redoutables.	de protection. Ne jamais pipeter directement avec la bouche. Ne jamais verser l'eau dans l'acide mais l'acide dans l'eau.	15 minutes. En cas de projections cutanées laver immédiatement à grande eau pendant 15 minutes puis appliquer une solution à 5 p. 100 de triethanolamine.		
Acide nitrique. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT. p. 145 ; BMT 101/T).	Liquide incolore corrosif ; odeur suffocante ; inflammable et inexplosible mais par son pouvoir oxydant sur de nombreux produits peut être la source d'incendie et d'explosions.	Utilisé pour le dosage de la teneur en chlorures de l'émulsion en service dans les circuits de réfrigération. En bouteille plastique de 0,250 l.	Dangereux : corrosif. Les projections sur la peau et les yeux provoquent des lésions (brûlures).	Manipuler l'acide près d'une prise d'eau avec gants et lunettes de protection. Ne jamais pipeter directement avec la bouche.	<i>Idem.</i> En cas d'ingestion accidentelle boire de grandes quantités d'eau avec un neutralisant (bicarbonate).	<i>Idem.</i> En petits flacons plastiques dans la trousse de dosage. STM 2. Atelier machines.	0,5 l.  C
Nitrobenzène. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT. p. 145 ; BMT 101/T).	Liquide huileux incolore ou légèrement jaunâtre à odeur d'amandes amères. Point éclair : 88°C.	Utilisé pour le dosage de la teneur en chlorures de l'émulsion en service dans circuits de réfrigération. En flacon de 0,250 l.	Peut entraîner une sommolence avec céphalées, vertiges, troubles digestifs, peut provoquer des dermatoses.	Il peut pénétrer dans l'organisme par voie pulmonaire ou percutanée, exceptionnellement par ingestion.	En cas de projections cutanées laver immédiatement à l'eau et au savon. En cas de projections oculaires laver immédiatement à grande eau. Ingestion accidentelle : faire vomir et prévenir le service médical.	Dans récipients en verre protégés par une enveloppe protectrice.	0,5 litre.  T
Acide sulfamique BS 12. Circ. M n° 99/STM	Solide cristallisé incolore et inodore ; se présente sous forme de très fins	Entre dans la composition du composé BS 12 détartrant de chaudière.	Peut provoquer par contact avec la peau et les yeux des irritations.	Manipuler le produit ou la solution avec des gants et lunettes	En cas de projection sur la peau ou les yeux	Dans l'emballage d'origine dans un endroit sec.	25 kg × 4.  Xi

du 7 octobre 1958.	cristaux blancs dans le composé BS 12 détartrant de chaudière.	Conditionné en sacs étanches de 25 kg (3 cartouches de carton résistant et 1 enveloppe de plastique).		de protection.	laver abondamment à l'eau.		
Butane.	Gaz incolore liquéfié très inflammable.	Autorisé à bord des bâtiments de surface sous forme de petites bouteilles « type camping » pour lampes Hologaz du corps de débarquement. Cartouches 200 g.		Ne pas fumer. Tenir à l'abri de la chaleur et des flammes.	En cas d'inhalation accidentelle éloigner le sujet de la zone polluée et mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu.	Dans un caisson à artifices (noyable). endroit frais et ventilé.	F
Acétylène.	Gaz incolore comprimé d'odeur caractéristique piquante alliacée ; inflammable.	Utilisé pratiquement sur l'ensemble des bâtiments sous forme de chalumeaux ou de postes d'oxycoupage ou de soudure en bouteilles d'acier de 20 litres.	Peu toxique par lui-même mais provoque des accidents graves en raison de sa combustibilité facile et des mélanges détonants qu'il forme avec l'oxygène. Propriétés anesthésiques.	Ne pas fumer.	<i>Idem.</i>	En bouteilles d'acier à l'extérieur.	F
Oxygène.	Gaz incolore comprimé dans des bouteilles d'acier. C'est un comburant et non un combustible.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i> Sous forte pression (3,5 atmosphères par exemple), l'oxygène est dangereux (convulsions).	Ne pas fumer. Risque inflammation spontanée en présence vapeurs hydrocarbures et de solvants.		En bouteilles d'acier à l'extérieur.	O
Start Pilot.	Fluide constitué d'un mélange d'hydrocarbures peroxydes dont les points d'inflammation s'échelonnent entre - 40°C et + 200°C ; contient principalement un mélange d'éthane, propane, hexane,	Utilisé pour faciliter le démarrage des diesels sur certains bâtiments. Bombes aérosols.	Les vapeurs peuvent être irritantes pour les muqueuses nasales, oculaires et le système respiratoire. En cas d'inhalation accidentelle il y a risque de somnolence avec	Ne pas fumer.	Éloigner le sujet de la zone polluée et mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu.	En bombes aérosols dans un local frais et ventilé.	5 bombes. F

	diméthylcétone, des éthers.		céphalées, nausées.				
Bombes aérosols et gaz pour briquets.	Compositions variées en fonction de l'usage ; souvent toxique et inflammable.	Insecticide. Détachant. Déodorisant. Mousse à raser. Gaz pour briquet.	Les insecticides à base d'organophosphoré sont les plus toxiques.	Ne pas manipuler près d'une flamme ou d'une source de chaleur (50°C). Ne pas percer la bombe même vide. Ne pas fumer.	S.O.	L'attention des bords est attirée sur le danger représenté par l'accumulation de ces produits dans la soute commissariat et dans la coopérative.	S.O.
ARDROX 996. Révélateur type 9D6.	Poudre blanche dans un liquide organique ; odeur citron ; ininflammable ; renferme du dichlorométhane.	Révélateur pour ressuage coloré en bombes aérosols.	Nocif. Action dégraissante sur la peau. Action irritante pour les yeux. Céphalée temporaire lors de l'utilisation en atmosphère confinée. Troubles gastriques en cas ingestion. Produit du phosgène et HCL par décomposition pyrolitique du propulseur.	Ne pas ingérer. Ne pas fumer. Ne pas approcher d'une flamme nue.	En cas d'ingestion faire vomir le sujet et appeler service médical. En cas d'inhalation exposer sujet à l'air libre et appeler service médical. En cas projection oculaire doucher immédiatement et abondamment les yeux. Consulter service médical.	Dans un local à l'abri des rayons solaires. t° < 50°.	4 bombes.
ARDROX 996 R9D1.	Poudre blanche dans un liquide organique. Point éclair : 12°C. Contient du 2 propanol.	Révélateur pour ressuage coloré ou fluorescent en bombes aérosols.	Action dégraissante de la peau par contact prolongé et répété. En cas inhalation à forte dose : irritation des voies respiratoires. En cas ingestion : nausées, vomissements.	Port de gants de protection. Ne pas fumer. Ne pas approcher d'une flamme nue. Ne pas ingérer.	En cas projection sur la peau laver à grande eau. En cas projection dans les yeux : doucher le système oculaire. En cas d'ingestion : lavage gastrique.	Dans un local frais à l'abri des rayons solaire. t° < 50°.	4 bombes.
Chlorure de calcium.							200 kg.

	Cristaux incolores déliquescents.	Utilisé pour confectionner la saumure servant à réfrigérer les chambres froides. Fût en fer de 25 kg. (ELM Tartars).	<i>Peu toxique.</i> Produit très hygroscopique.	Ne pas avaler les cristaux. Ne pas respirer les poussières.	Laver à l'eau en cas de projection.	En emballage d'origine bien fermé dans un endroit sec.	
Ammoniaque.	Liquide incolore. Solution dans l'eau du gaz NH 3. Base faible.	Utilisé à bord des bâtiments qui possèdent des tireuses anciennes de calques. En bidons plastiques de 5 litres.	<i>Très toxique.</i> Très irritant pour les muqueuses. Solutions très caustiques.	Ne pas avaler. Éviter le contact avec les muqueuses.	En cas projections dans les yeux, sur la peau, laver à grande eau. En cas ingestion accidentelle si le sujet est conscient faire boire une grande quantité d'eau. Prévenir le service médical.	En emballage d'origine dans un local aéré.	C
Fréons : - fréon 11 ; - fréon 12 ; - fréon 22.	Fréon 12 : gaz liquéfié sous pression. Incolore, inodore ou d'odeur légèrement éthérée si la concentration > 20 p. 100 ; plus lourd que l'air.	Le fréon 12 est utilisé comme agent frigorigène dans les installations frigorifiques. Utilisé en bouteilles en acier sans soudure peintes en anneaux noirs sur fond gris.	Ils sont peu toxiques en eux-mêmes. À fortes concentrations (10 p. 100) peuvent apparaître des phénomènes d'étourdissement, d'anesthésie.	Ne pas fumer dans les locaux frigorifiques. Des lunettes et des gants de protection seront portés lors de la manipulation de fréon liquide.	En cas de projections oculaires ou cutanées laver immédiatement à l'eau. En cas d'inhalation importante éloigner le sujet de la zone polluée. Mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu. Prévenir le service médical.	Dans leurs emballages d'origine dans un local sec, frais, bien ventilé, loin de toute source de chaleur.	Bouteilles de 25 à 50 kg, fonction de l'importance du navire.
CM n° 272/EMM/MAT/ST	Fréon 11 : liquide incolore limpide, inodore ou	Fréon 11 est utilisé comme fluide frigorigène	Il ne faut pas négliger le risque de décomposition	Ne pas soumettre les bouteilles à des	<i>Idem</i> fréon 12.	<i>Idem</i> fréon 12.	Suivant besoin.

<p>du 26 septembre 1980 (n.i. BO). N° 1164/M/CMa 4</p> <p>du 24 septembre 1958 (11) (n.i. BO). N° 1830/M/CMa 4</p> <p>du 17 décembre 1959 (12) (BOT, p. 583)</p>	<p>d'odeur légèrement étherée si la concentration &gt; 20 p. 100.</p> <p>Fréon 22 : gaz incolore, inodore ou d'odeur très légèrement étherée, plus lourd que l'air, sous forme liquéfiée en bouteille d'acier.</p> <p>Ils sont ininflammables et inexplosibles.</p>	<p>dans les installations de production d'air conditionné utilisé en bouteille acier sans soudure peintes en anneaux bruns sur fond gris.</p> <p>Fréon 22 est utilisé pour réaliser les basses températures (congélation, conservation à basse température).</p>	<p>pyrogénée à la suite d'une exposition à une flamme ou une surface métallique portée au rouge.</p> <p>La formation de dérivés chlorés et fluorés comporte un danger considérable pour l'appareil respiratoire (phosgène).</p>	<p>chocs ou à une manipulation brutale.</p>			
<p>Anhydride carbonique.</p>	<p>Gaz incolore, inodore, de saveur piquante, en bouteille d'acier sous forme liquéfié.</p>	<p>Sous forme d'extincteurs portatifs ou en poste fixe en bouteille de 20 ou 30 kg.</p>	<p>Le gaz carbonique n'entretient pas la respiration mais n'est pas toxique.</p> <p>À fortes doses (20 à 30 p. 100) le CO2 paralyse le centre respiratoire et se comporte comme un anesthésique.</p>		<p>En cas d'inhalation importante éloigner le sujet de la zone polluée.</p> <p>Mettre en œuvre s'il y a lieu les moyens de réanimation.</p>	<p>Bouteille d'acier fixes de 20 ou 30 kg.</p> <p>Extincteurs portatifs.</p>	<p>Suivant tableau d'allocation des extincteurs.</p>
<p>Halons : 1301 (CF3 Br). 1211 (CF2 Cl Br).</p>	<p>Gaz facilement liquéfiables de grande stabilité chimique.</p> <p>Ininflammables.</p>	<p>Agents extincteurs fluorobromes remplaçant le gaz carbonique dans un certain nombre d'applications.</p> <p>C'est l'atome de Brome qui est principalement responsable de leur pouvoir extincuteur (inhibiteur de combustion).</p> <p>1301 : installations fixes d'extinction à 6 %.</p> <p>1211 : extincteurs portatifs.</p>	<p>Ces deux gaz ne sont pas très toxiques par eux-mêmes ; effets anesthésiants pouvant se faire sentir, mais leur décomposition thermique donne de l'acide bromhydrique, fluorhydrique et de l'acide chlorhydrique en plus pour le 1211 qui est plus toxique que le 1311.</p>	<p>L'évacuation préalable du local où a lieu l'extinction au Halon 1301 est souhaitable.</p> <p>Le Halon 1211 ne doit pas être utilisé dans un local clos.</p>	<p>En cas d'intoxication éloigner le sujet de la zone polluée et mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu.</p>	<p>Les capacités de rechange de Halon doivent être stockées dans des locaux ventilés.</p>	<p>La réserve de Halon 1301 correspond au besoin du local le plus volumineux à protéger.</p> <p>1211 uniquement sur PA, PH, BPH pour utilisation à l'air libre.</p>
<p>ARDROX 996.</p>	<p>Liquide de couleur rouge</p>	<p>Pénétrant pour ressuage</p>	<p>Peu toxique dans les</p>	<p>Ne pas vaporiser</p>	<p>En cas de</p>	<p>Dans un local</p>	<p>4 bombes.</p>

Pénétrant type P 2.	foncé. Contenant du méthyliso butylcarbinol (7 à 8 %). Pt éclair : 59°C.	coloré (détection de criques). Bombes aérosols.	conditions d'emploi. Irritant en cas projection dans les yeux. Céphalée temporaire en cas d'emploi en atmosphère confinée.	vers une flamme ou un corps incandescent. Ne pas fumer. Ne pas ingérer.	projection dans les yeux et sur la peau, laver à l'eau courante. En cas d'inhalation à forte dose, mettre le sujet en plein air et appeler le service médical. En cas ingestion faire vomir le sujet et appeler le service médical.	frais. T° < 50°.	
ARDROX 9 VF1.	Liquide carmin. Pt éclair = 67°C. Contient fractions pétrolières exemptes d'hydrocarbures benzéniques à haut point d'ébullition. Agents tensioactifs inhibiteurs de corrosion, colorants solubles.	Pénétrant mixte visible en lumière de jour et fluorescent sous UV pour contrôle pour ressuage. DéTECTEURS de criques sur pièces mécaniques en bombes aérosols.	Peu toxique. Très légère action dégraissante de l'épiderme en cas de contact prolongé ou répété.	Ne pas avaler. Ne pas vaporiser sur une flamme. Ne pas fumer.	En cas projection sur la peau et les yeux laver à grande eau. En cas ingestion faire vomir le sujet et appeler service médical.	Dans un local à l'abri des rayons solaires. T° < 50°.	4 bombes.
ARDROX 996. Solvant type 551	Liquide incolore odeur de citron ; ininflammable, contient du trichloréthane 111 à une concentration inférieure à 30 %.	Dégraissant avant ressuage. Élimination de l'excès du pénétrant Ardrex 996 P 2 ou 9 VF1. Nettoyage des équipements électriques ou électroniques.	Peu toxique. Action dégraissante sur la peau, irritante sur les yeux. Céphalée temporaire en cas d'inhalation. Troubles gastriques en cas d'ingestion. Produit du phosgène et HCL par décomposition pyrolytique.	Ne pas ingérer. Ne pas fumer. Ne pas approcher de flammes nues. Éviter contact avec la peau.	En cas ingestion faire vomir le sujet et le présenter au médecin. En cas inhalation exposer le sujet en plein air et oxygéner les poumons. Projections sur la peau : rincer à l'eau et appliquer une crème à base de lanoline.	Dans un local frais à l'abri des rayons solaires. T° < 50°.	4 bombes.

					Projection dans les yeux : doucher abondamment les yeux et consulter le service médical.		
Liquide spécial pour indicateur de niveau IGEMA.	Liquide contenant du perchlorethylène et du dibromométhane.	Remplissage des montures de niveaux. IGEMÀ de chaudières. Flacons en verre très foncé ou noir ou récipients en fer.	Toxique par inhalation, ingestion, contact avec la peau.	Ne pas avaler. Lors de l'utilisation bien ventiler le local ou se protéger au moyen d'un masque.	En cas ingestion accidentelle : tenter de faire vomir le sujet s'il est conscient et prévenir le service médical d'urgence (lavage d'estomac). En cas projection dans les yeux et sur la peau laver à grande eau longtemps.	À l'abri de la lumière, de la chaleur et de l'humidité dans des locaux bien ventilés.	
Amiante.	Matière minérale à structure fibreuse et cristalline.	Calorifugeage, isolant, étanchéité, résistant au feu (matelas d'amiante).	Toxique par inhalation des fibres. Affections pulmonaires graves.	Substituer à l'amiante s'il est techniquement possible, la laine de roche ou la fibre de verre. S'il est nécessaire d'utiliser l'amiante ou des produits en renfermant : - ne pas fumer, boire et manger sur les lieux de travail où on manipule de l'amiante ; - porter un appareil filtrant antipoussières.	L'hygiène cutanée et vestimentaire est capitale.	Armoires de sécurité et descente machines sous emballage plastique.	
Cotons spongieux.	Chiffons ou étoupe.	Nettoyage.	Les cotons et chiffons			N'emmagasiner	

Chiffons d'essuyage.		Conditionnement en ballots ou en vrac.	imprégnés de matières grasses ou volatiles et de peinture sont susceptibles d'inflammation spontanée. Ne pas fumer			que des matières sèches dans des locaux secs et étanches ne contenant aucune autre matière ou objets inflammables.	
Bodoxin.	Liquide jaune à odeur fruitée. Contient un dérivé du dioxane. Point éclair : 60 °C.	Agent conservateur technique à action bactéricide, fongicide et sporicide. Utilisé à la dose de 1 kg pour 10 tonnes de gazoil.	Éviter le contact avec la peau : toxicité hypodermique. Avec les yeux : irritation. Pour les voies respiratoires : œdème pulmonaire. C'est un irritant.	Lors des manipulations port du masque, des gants et des lunettes de protection. Manipuler dans un local aéré.	En cas de : - inhalation : respirer de l'air frais ; - projections sur la peau : rincer abondamment à l'eau fraîche ; - ingestion : boire du lait ou autre solution de protéines. Consulter le médecin.	Dans la soute à peintures.	Xi Xn  Selon la quantité de gasoil.
Alcool éthylique.	Liquide incolore d'odeur agréable et de saveur caustique. Point éclair : 13°C.	Utilisé soit pur, soit sous forme dénaturé à l'infirmerie.	Irritant par contact prolongé. Irritation des voies respiratoires avec céphalées, vertiges, nausées, somno-lence. Valeur limite concentration dans l'air : 1 000 ppm soit 1 900 mg/m3.	Interdiction de fumer lors des manipulations. Les produits oxydants peuvent réagir vivement avec l'alcool éthylique.	En cas de projections cutanées ou oculaires laver abondamment à l'eau.	En récipients incassables bien étanches de 0,5 litre. Dans une soute ou armoire équipée d'une extinction fixe par eau diffusée, ou locaux bien ventilés à l'abri de toute source d'ignition, de chaleur et les produits	F  Suivant l'état d'allocation réglementaire.

						oxydants.	
Éther éthylique.	Liquide incolore très mobile et volatil. Pt éclair = - 45°C.	Utilisé à l'infirmierie comme antiseptique.	Action irritante sur la peau, les muqueuses oculaires et respiratoires supérieures. Narcotique puissant pouvant provoquer des syncopes réflexes. Valeur limite concentration dans l'air : 400 ppm soit 1200 mg/m3.	Interdiction de fumer lors des manipulations.	En cas de projections oculaires laver immédiatement à l'eau pendant au moins 15 minutes. Prévenir le médecin. En cas d'inhalation importante, retirer d'urgence le sujet de la zone polluée et s'il y a arrêt respiratoire mettre en œuvre immédiatement les manœuvres de réanimations.	Idem.	F  Idem.

**APPENDICE B.**  
**PRODUITS DANGEREUX AUTORISÉS À BORD DES PORTE-AÉRONEFS ET BPH.**

Ces produits dont l'emploi est réservé aux aéronefs ne sont pas des produits de sécurité. Ils doivent être stockés dans le local à ingrédients aéronautiques prévu à cet effet.

APPELLATION.	ASPECT. COMPOSITION.	UTILISATION. CONDITIONNEMENT.	RISQUES TOXICOLOGIQUES.	PRÉCAUTIONS D'EMPLOI.	SECOURISME.	STOCKAGE À BORD.	QUANTITÉ AUTORISÉE À BORD POUR 3 AVIONS POUR 3 MOIS. ÉTIQUETAGE.
Décapants pour peintures A. Ardrex 2526. Turco 4669. Paintex P. Paintex CH.	Liquide visqueux ou pâtes fluides de couleur brune à base principalement de solvants chlorés et de phénols. Ininflammable.	Décapants pour peintures de tous types. Apprêts et calamines d'huiles.	Éviter tout contact avec la peau et les yeux.	Opérer tout dans un local aéré. Employer gants et lunettes de protection.	Contact avec l'épiderme : lavage à grande eau. Contact avec les yeux : lavage avec de l'eau puis lotion oculaire ou solution bicarbonatée. Et consulter un médecin.	Stocker dans les bidons d'origine bien repérés et fermés dans un local ventilé et frais.	Porte-aéronefs. 10 litres. T
B. Scalpex.	Produit pâteux jaune, odeur de solvants chlorés, ne contient pas de phénol. Ininflammable.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>		<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i> T
Dérochant. Foscral C 513.	Liquide vert. Composition : eau, alcool isopropylique, acide chromique, agent mouillant pH = 1.	Produit à utiliser sur métaux ferreux, sur l'aluminium et ses alliages pour : - décrocher les surfaces avant peintures ; - éliminer les produits de corrosion sur tôles oxydés.	Produit très acide. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.	Le produit doit être employé dans un local où la température est au moins égale à 15°. Le personnel doit porter des gants et des lunettes de	<i>Idem</i> ci-dessus.	Stocker dans les conteneurs d'origine (en terre), hermétiquement fermés, bien repérés, dans un local ventilé et frais.	Porte-aéronefs. 5 litres. C

		Bonbonnes en verre de 20 litres et 5 litres.		protection.			
Passivant métaux légers Alodine 1200.	Poudre de coloration orangée à base d'acide chromique et de fluorures complexes. 2,2 g dans 100 cc d'eau donnent un pH = 1,6.	Permet d'assurer par revêtement chimique une protection contre la corrosion sur tous les alliages légers.	Produit très acide. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.	Port de gants et de lunettes de protection.	<i>Idem</i> ci-dessus.	Stocker dans l'emballage d'origine bien repéré.	Porte aéronefs. 5 litres. C
Dérouillant Spacoxyd.	Liquide jaune à base d'acide phosphorique et de mouillant non ionique. pH = 1. Ininflammable.	Produit dérouillant et passivant destiné au traitement des surfaces ferreuses oxydées.	Produit très acide. Éviter le contact avec la peau et les yeux.	Port de gants et de lunettes de protection.	<i>Idem</i> ci-dessus.	Emballage d'origine hermétiquement fermé et dans un local ventilé et frais.	Porte-aéronefs. 1 litre. C
Dégraissant surface avant peinture. Méthyl-éthylcétone.	Liquide incolore, son odeur rappelle celle de l'acétone. Extrêmement inflammable.	Solvant dans l'industrie des peintures et vernis, sert aussi pour bien dégraisser les surfaces d'aéronefs avant la peinture. Produit de nettoyage du matériel d'application des peintures vinyliques.	Le contact répété ou prolongé du liquide avec la peau peut provoquer des dermatoses. Les vapeurs sont irritantes pour les muqueuses nasales, oculaires et le système respiratoire et peuvent provoquer des migraines avec nausées.	Doit être utilisé à l'air libre ou dans un local particulièrement bien ventilé. Interdiction de fumer. Pas de source de chaleur à proximité. Emploi de gants et de lunettes de protection recommandé.	En cas de projection sur la peau ou les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Inhalation importante, transporter le sujet à l'air libre et appeler un médecin. Ingestion accidentelle : prévenir un médecin.	Récipient soigneusement repéré et fermé en fer, acier ou en aluminium. Dans un magasin ventilé et frais.	Porte-aéronefs. 10 litres. F
Solvant type fréon dopé Ardrex 551 voir SNEMEED.	Fréon 113 dopé.						3 bombes aérosols.
Peinture gamme 4080. <i>Type nitrocellulo-vinylique.</i>							

<p>Primaire métal P 50. Base 6840 B.</p>	<p>Liquide jaune à base de chromate de zinc de toluène isopropanol. Pt éclair : + 5°C.</p>	<p>Utilisé comme wash-primaire (prétraitement d'adhérence).</p>	<p>Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Concentration maximale sur lieux de travail : 200 - 400 ppm.</p>	<p>Interdiction de fumer. Port de gants et lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire conseillé.</p>	<p>En cas de projection sur la peau : laver abondamment à l'eau. Sur les yeux, consulter un médecin.</p>	<p>Tenir le produit à l'écart de toute source de chaleur (étincelle ou flamme). Emballage hermétiquement fermé et dans un local frais et bien ventilé.</p>	<p>5 litres. F + Xn</p>
<p>Diluant réactif 6940 B.</p>	<p>Liquide transparent vert à base d'acide phosphorique d'anhydrique chromique d'alcool butylique. Pt éclair : + 21°C.</p>	<p>Utilisé comme diluant et catalyseur du primaire total P 50.</p>	<p>Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Concentration maximale tolérable sur les lieux de travail : ≤ 100 ppm.</p>	<p>Interdiction de fumer. Port de gants et lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.</p>	<p><i>Idem</i> ci-dessus.</p>	<p><i>Idem</i> ci-dessus.</p>	<p>5 litres. F + C</p>
<p>Primaire anti-corrosion. P 50. Base 4888.</p>	<p>Liquide vert à base de chromate de zinc. Toluène, alcool butylique. Pt éclair : + 8°C.</p>	<p>Couche de postimpression ou chromate de zinc applicable sur les métaux après la couche d'impression primaire.</p>	<p>Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Concentration maximale tolérée sur lieu de travail 100 à 200 ppm.</p>	<p><i>Idem</i> ci-dessus.</p>	<p><i>Idem</i> ci-dessus.</p>	<p><i>Idem</i> ci-dessus.</p>	<p>5 litres. F + Xn</p>
<p>Diluant 4980.</p>	<p>Liquide incolore à base de méthyléthylcétone, méthylisobutylcétone, acétate d'éthyle, acétate de butyle, butanol secondaire, toluol. Point éclair : 10°C.</p>	<p>Utilisé pour la dilution du primaire anticorrosion et de la finition 4080.</p>	<p>Produit volatil dégageant des vapeurs irritantes pour les yeux et le système respiratoire.</p>	<p>Doit être utilisé dans un local particulièrement bien ventilé. Interdiction de fumer. Pas de source de chaleur à proximité. Port de gants et de lunettes de protection.</p>	<p>En cas de projection sur la peau ou les muqueuses laver abondamment avec de l'eau. Inhalation importante, transporter le sujet à l'air libre et appeler un médecin. Ingestion accidentelle,</p>	<p>En emballage d'origine hermétiquement fermé dans un local frais et ventilé.</p>	<p>10 litres. F</p>

					appeler un médecin.		
Finition 4080 base.	Peinture à base de plastifiants polymères, pigments stables, nitrocellulose modifiée et de solvants indiqués dans le diluant 4980.	Utilisé comme peinture de protection et de finition résistant aux lubrifiants synthétiques.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	5 litres. F
Peinture époxy polyuréthane WG 13.							
Primaire métal P 50. Base 6840 B. Diluant réactif 6940 B.	Identique à la gamme 4080.						
Primaire anticorrosion. Base époxy 7835 NVA.	Liquide jaune à base de résine époxyde contenant du chromate de strontium et baryum, des cétones et des glycols. Pt éclair 21°C.	Protection intérieure et extérieure seule ou recouverte d'une couche de finition. Bidons de 1 litre.	Éviter tout contact avec la peau et les yeux, éviter de respirer les émanations. Risques d'empoisonnement en cas d'ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires.	Interdiction de fumer. Ne pas manger sur le lieu de travail. Port de gants et de lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.	<i>Idem</i> ci-dessus.	Tenir le récipient hermétiquement fermé dans un endroit frais et ventilé.	3 litres. F
Catalyseur 7835 NV.C.	Liquide incolore contenant du xylène et des polyamines. Pt éclair < 21°C.	Utilisé comme durcisseur pour le primaire époxy. Récipient de 1 litre.	<i>Idem</i> ci-dessus.	Éviter toute élévation de température. Ne pas fumer, manger sur les lieux de travail. Port de gants et de lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	3 litres. Xn
Diluant 7928.	Liquide à base d'hydrocarbures	Sert à diluer le mélange base époxy et catalyseur si	Substance nocive en cas d'inhalation par	Éviter toute élévation de	En cas de projection sur la	Tenir le récipient hermétiquement	3 litres. Xn

	benzéniques, contient du xylène et de l'éthylbenzène. Pt éclair > 21°C.	nécessaire. Récipient 5 litres.	ingestion ou par contact avec la peau. Irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires.	température. Ne pas fumer, manger sur les lieux de travail. Port de gants et lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.	peau, les yeux, laver abondamment à l'eau. En cas d'inhalation, transporter le sujet à l'air libre et appeler un médecin. En cas d'accident, faire appel au médecin.	fermé dans un endroit frais et ventilé.	
Finition polyuréthane Celavia 71. Base pigmentée 5422/...	Produit de couleurs variables selon les teintes homologuées. Contient de la silice colloïdale, du xylène et toluène et amine aliphatique. Pt éclair < 21°C.	Destiné à la protection intérieure et extérieure d'aéronefs. Bidons de 5 litres.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	5 litres. F + Xn
Durcisseur finition 0701/9000.	Liquide à base d'acétate d'éthylglycol et de résines polyisocyanates. Pt éclair < 21°C.	Durcisseur de la base pigmentée. Récipient de 1 litre.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	2 litres. F
Diluant finition 0511/9000.	Liquide à base d'hydrocarbures benzéniques. Contient du xylène. Pt éclair < 21°C.	Diluant du mélange base durcisseur. Récipient 1 litre.	Substance nocive en cas d'inhalation, ingestion ou par contact avec la peau.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	<i>Idem</i> ci-dessus.	5 litres. F
Gamme polyuréthane Celomer PU 66. Primaire phosphatant P 99.							
Base pigmentée 7641/3600.	Liquide de couleur jaune à base de xylène. Chromate de zinc et butanol.	Utilisé comme wash-primer pour la protection intérieure et extérieure d'aéronefs.	Substance nocive en cas d'inhalation par ingestion ou par contact avec la peau.	Éviter tout contact avec une flamme ou étincelle. Ne pas manger, ne	En cas de projection sur la peau, les yeux, laver	Tenir le récipient hermétiquement fermé dans un endroit frais et	5 litres. F

	Pt éclair = 15°C.	Bidons de 5 litres.	Risque d'empoisonnement grave en cas d'ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et voies respiratoires.	pas fumer sur les lieux de travail. Port d'un masque respiratoire, de gants protection et de lunettes.	abondamment à l'eau. En cas d'inhalation, transporter le sujet à l'air libre. En cas d'accident, faire appel à un médecin.	ventilé.	
Diluant réactif 0841/9000.	Liquide à base d'hydrocarbures benzéniques ; contient du xylène, du butanol et acide phosphorique. Pt éclair < 21°C.	Utilisé comme durcisseur pour le primaire P 99. Bidons 5 litres.	Substance nocive en cas d'inhalation, par ingestion ou par contact avec la peau. Risque d'empoisonnement grave en cas d'ingestion.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F
Diluant P 99 0434/9000.	Liquide à base de xylène.	Sert à diluer le mélange. Base pigmentée. Réactif. Bidons 5 litres.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F + Xn
Primaire anticorrosion PAC 33. Base pigmentée 4355/3600.	Liquide verdâtre contenant de l'acétate d'éthylglycol, du chromate de zinc, de la silice colloïdale, du toluène. Pt éclair < 21°C.	Destiné à être appliqué sur le washprimer P 99 ou sur des alliages légers fraîchement traités. Bidons 5 litres.	<i>Idem.</i> + Irritant pour la peau les yeux et les voies respiratoires.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F
Durcisseur identique à celui de la finition Celavia 71 0701/9000.		Bidons 1 litre.		<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1 litre. F
Diluant PAC 33 0433/9000.	Liquide à base de toluène et d'acétate d'éthylglycol. Pt éclair < 21°C.	Sert à diluer le mélange. Base pigmentée. Durcisseur. Bidons 5 litres.	Substance nocive en cas d'inhalation, par ingestion ou contact avec la peau, risque d'empoisonnement	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F + Xn

			grave en cas d'ingestion.				
Finition PU 66. Base pigmentée 5430/...	Produit liquide (peinture) de couleurs différentes selon teintes homologuées à base de xylène. Silice de colloïdale de plomb. Pt éclair = 25°C	Finition polyuréthane souple, utilisée pour la protection intérieure et extérieure d'aéronefs. Bidons de 4 litres.	Substance nocive en cas d'inhalation, par ingestion ou par contact avec la peau. Risque d'empoisonnement grave en cas d'ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et voies respiratoires	Éviter tout contact avec une flamme ou étincelle. Ne pas manger, ne pas fumer sur les lieux du travail. Port d'un masque respiratoire efficace, de gants et lunettes de protection.	En cas de projection sur la peau, sur les yeux, laver abondamment à l'eau. En cas d'inhalation, transporter le sujet à l'air libre. En cas d'accident faire appel à un médecin.		
Durcisseur 0707/9000.	Liquide à base d'acétate d'éthylglycol, de polyisocyanate organique.	Utilisé comme durcisseur de la finition PU 66. Bidons de 2 litres.	Risque d'empoisonnement grave en cas d'ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et voies respiratoires.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F
					<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	5 litres. F
Diluant 0491/9000. Finition PU 66 (suite).	Liquide à base de xylène et d'acétate d'éthylglycol. Pt éclair < 21°C.	Sert à diluer le mélange. Base pigmentée. Durcisseur PU 66. Bidons de 5 litres.	Substance nocive en cas d'inhalation, par ingestion ou par contact avec la peau. Risque d'empoisonnement grave par ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires.	<i>Idem.</i>			
Gamme polyuréthane Astrol Sikkens C 21/100 67.							
I. Primaire phosphatant réactif.							
Base metaflex WR.	Liquide pâteux de couleur jaune à base de : - chromate de zinc ;	Wash-primaire pour alliages légers (prétraitement	Dégage des vapeurs toxiques. Éviter tout contact avec	Interdiction de fumer. Port de gants et de	En cas de projection : - sur la peau, laver	Tenir à l'écart de toute source de chaleur, étincelle	1 litre. F +

	- toluène. Pt éclair = 13°C.	d'adhérence).	la peau et les yeux. Concentration maximale tolérable sur lieu de travail : 360 ppm.	lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.	abondamment à l'eau ; - sur les yeux, consulter un médecin.	ou flamme. Conserver, les emballages hermétiquement fermés dans un local ventilé et frais.	Xn
Durcisseur metaflex WR.	Liquide incolore limpide à base de toluène. Alcool butylique. Acide phosphorique. Pt éclair = 4°C.	Catalyseur acide du metaflex WR primer.	Dégage des vapeurs toxiques. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Concentration maximale tolérable sur lieu de travail : 140 ppm.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1 litre. F + Xn
Diluant C 3/83.	Liquide incolore limpide à base d'isobutanol. Pt éclair = 12 °C.	Diluant pour metaflex WR primer.	<i>Idem.</i> Concentration maximale tolérable : 270 ppm.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	4 litres. F + Xn
II. Primaire anticorrosion.							
Aérodur primer S 15/90.	Liquide jaune à base de chromate de strontium. Acétate d'éthylglycol. Pt éclair = 0°C.	Primaire anticorrosion pour systèmes polyuréthanes.	<i>Idem.</i> Concentration maximale tolérable : 195 ppm.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	1 litre. F + Xn
Durcisseur S 66/8.	Liquide incolore limpide à base de : - polyisocyanate aliphatique ; - toluène ; - xylène ; - acétate d'éthylglycol. Pt éclair = 4°C.	Durcisseur utilisé pour la préparation de la finition polyuréthane C 21/100-67.	Dégage des vapeurs toxiques. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Concentration maximale tolérable : 100 ppm.	Interdiction de fumer. Port de gants et lunettes de protection. Port d'un masque respiratoire.	En cas de projection sur la peau laver abondamment à l'eau. Sur les yeux, consulter un médecin.	Tenir à l'écart de toute source de chaleur, étincelle, flamme. Conserver les emballages hermétiquement fermés dans un local ventilé et frais	1 litre. F + Xn
Diluant C 25/90.	Liquide incolore limpide à base d'acétate	Dilution du primaire S 15/90 et de la finition C	<i>Idem.</i> Concentration maximale	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	5 litres. F

	d'éthylglycol. Pt éclair - 6°C.	21/100-67.	tolérable : 100 ppm.				+ Xn
Finition C 21/100-67. Aérodur Finish C 21/100-67.	Liquide contenant de l'acétate d'éthylglycol du toluène. Pt éclair = 0°C.	Finition polyuréthane pour extérieur.	<i>Idem.</i> Concentration maximale tolérable : 190 ppm.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	2 litres. F + Xn
Durcisseur S 66/8. Diluant C 25/90.	Voir ci-dessus.						2 litres. 10 litres.
Alcool éthylique dénaturé n° 1860/M/SC/AERO/TECH du 1er juin 1967 (BOT, p. 373 ; BMT 120/T).	Alcool ordinaire ou éthanol rendu inconsommable par addition le plus souvent d'alcool méthylique, d'acétone et d'alcool isopropylique, on trouve aussi l'alcool dénaturé à la diéthylamine inflammable. Pt éclair = 13°C.	Outre ses emplois courants comme le rinçage de la verrerie est utilisé comme agent de dégivrage dans l'aéronautique navale.	Toxique : la présence d'alcool méthylique et isopropylique rendent ses vapeurs plus toxiques.	Ne pas avaler.	En cas de projection oculaire laver à grande eau. En cas d'ingestion accidentelle faire vomir.	Conserver dans un local frais et aéré loin de toutes sources de chaleur.	F
Alcool isopropylique. CM n° 1860/M/SC/AERO/TECH du 1er juin 1967.	Liquide incolore mobile, odeur agréable. Point éclair = 12°C.	Utilisé comme fluide dégivrant du matériel aéronautique. Fûts 200 l. Touques 20 l.	Toxique : effet irritant pour les yeux et les muqueuses respiratoires.	Ne pas avaler. Ne pas fumer. Gants et lunettes de protection.	En cas de projection dans les yeux ou sur la peau laver à l'eau. En cas d'ingestion provoquer des vomissements, lavage d'estomac, prévenir un médecin.	Conserver dans des locaux bien ventilés loin de toutes sources de chaleur.	F
Mélange méthanol-eau 60/41 50/50 44/56. CM n° 1931/M/ SC/AERO/TECH du 6 juin 1967 (BOT, p. 377 ; BMT 120/T).	Liquide incolore, odeur agréable, inflammable.	Utilisé comme liquide de surpuissance dans les moteurs d'aviation à pistons ou turbomachines.	Très toxique : intoxication par inhalation, ingestion ou contact cutané. En cas d'inhalation prolongée des troubles oculaires graves peuvent	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	F + T

			apparaître.				
Fluide antigivre ou dégivrant MIL À 8243 À S 742. CM n° 1860/M/SC/AERO/TECH du 1er juin 1967.	Liquide composé d'un mélange de glycols inhibés, ininflammable, non toxique, non corrosif.	Antigivre et dégivreur pour plans, fuselages et empennages. Emploi sur aéronefs au sol. Fûts 200 l. Touques 20 l. Bidons 2 l.	Peu toxique pour la peau. Dangereux en cas d'ingestion accidentelle.	Ne pas avaler.	En cas de projection sur la peau et les yeux, laver à l'eau. En cas d'ingestion faire vomir et prévenir un médecin.	Dans un local ventilé.	
Perchloréthylène.	Liquide incolore très fluide : - ni inflammable ; - ni explosif.	Solvant très général employé en particulier pour le dégraissage des textiles : nettoyage à sec. Fûts de 200 litres. Touques de 20 litres.	Toxique : - action narcotique ; - conjonctivites et dermites eczématisées ; - troubles gastro-intestinaux.	L'utilisation du perchloréthylène à chaud devra s'effectuer dans des appareils spécialement conçus à cet effet pour éviter dégagement de vapeurs. Ne pas avaler. Éviter le contact du perchloréthylène avec la peau et les yeux.	En cas d'ingestion tenter de faire vomir le sujet s'il est conscient. Prévenir le service médical d'urgence (lavage d'estomac). En cas de projection dans les yeux et sur la peau, laver à grande eau pendant 25 minutes pour les yeux et 15 minutes pour la peau.	Conserver à l'abri de la lumière, de la chaleur et de l'humidité dans des locaux bien ventilés. Seuls les bâtiments dotés d'un nettoyage à sec sont autorisés à utiliser le perchloréthylène. Stockage en fûts de 200 litres largables.	Xn
Nitrite de sodium. Instruction n° 34/EMM/MAT/EP du 10 septembre 1970 (BOT, p. 535 ; BMT 101/T) modifié.	Poudre blanche cristalline.	Entre dans la composition du fluide hydraulique utilisé pour les freins d'appontage MARK 13.	Agent méthémoglobinisant à origine d'intoxications parfois graves et mortelles quand il est introduit dans l'organisme en quantités importantes.	Ne pas avaler. Mettre des gants et lunettes de protection.	En cas de projections oculaires ou cutanées laver à grande eau. En cas d'ingestion accidentelle faire vomir ou lavage d'estomac si nécessaire. Oxygénothérapie.	Conserver en emballage d'origine bien fermé dans un endroit sec.	O + T

APPENDICE C.

**PRODUITS DANGEREUX AUTORISÉS À BORD DES BÂTIMENTS CONSTRUITS EN COMPOSÉ VERRE-RÉSINE (CVR).**

APPELLATION.	ASPECT. COMPOSITION.	UTILISATION. CONDITIONNEMENT.	RISQUES TOXICOLOGIQUES.	PRÉCAUTIONS D'EMPLOI.	SECOURISME.	STOCKAGE À BORD.	QUANTITÉ AUTORISÉE À BORD. ÉTIQUETAGE.
Composé verre-résine (CVR).  1. Polyester et styrène.	Polyester insaturé résultant de l'action des diacides sur des dialcools (glycol) on trouve : - polyaléotetrahy-drophthalate de glycol en solution dans le styrène (294 T) ; - polymaléoisophthalate de glycol en solution dans le styrène (N 570) ; - résines thixotropiques et gel-coat : mêmes résines mais additionnées de silice colloïdale et parfois de pigments minéraux. Styrène : point éclair 31°C.	La résine non thixotropique est utilisée sur les surfaces horizontales. La résine thixotropique est utilisée sur les surfaces verticales et plafonds. Conditionnement : fait partie de la trousse de réparation.	Irritant cutané et respiratoire. Les vapeurs de styrène s'accompagnent parfois d'une sensation de lassitude et de fatigue. À haute concentration risque de narcose et paralysie des centres respiratoires. Valeur limite de concentration du styrène dans l'air : 100 ppm soit 420 mg/m <sup>3</sup> .	Le personnel travaillant sur le CVR doit être revêtu de : - combinaison ; - gant de protection ; - protège chaussures ; - lunettes ; - masque filtrant. Le travail du CVR implique : - fermeture des sectionnements et de l'aspiration d'air (un refoulement d'air peut même être conseillé) ; - un aspirateur placé le plus près possible du lieu d'intervention pour récupérer les poussières ; - circulation d'air après intervention pendant le temps de séchage ; - INTERDICTION DE FUMER dans le local.	Vapeur de styrène : éloigner le sujet atteint de l'atmosphère polluée et respiration artificielle si nécessaire. En cas de projection sur la peau ou sur les yeux laver abondamment à grande eau. En cas d'ingestion accidentelle tenter de faire vomir et appeler le médecin.	Emballage d'origine dans la soute à peinture. La température ne doit jamais dépasser 40°. (Trousse de réparation).	Quantité définie par la composition de la trousse de réparation.  Xi + F
2. Catalyseur Butanox 50.	À base de peroxyde de méthyléthylcétone en solution dans du phtalate de diméthyle.	Catalyseur de polymérisation des résines polyesters.	Irritant pour la peau et les voies respiratoires. Particulièrement	<i>Idem.</i>	En cas de projections cutanées laver rapidement avec eau et	Emballage d'origine (trousse de	Quantité définie par la composition de

	Liquide mobile et incolore. Point inflammabilité voisin de 45°C.	Conditionnement : fait partie de la trousse de réparation.	DANGEREUX pour les yeux. Valeur limite de concentration dans l'air : 0,2 ppm soit 1,5 mg/m3.		savon. Projections oculaires : laver IMMEDIATEMENT et ABONDAMMENT à l'eau. Sur recommandation du médecin du travail on pourra utiliser une solution de bicarbonate de sodium à 2 % ou une solution de vitamine C à 10 %. La rapidité de l'intervention reste primordiale. Dans tous les cas consulter un ophtalmologiste.	réparation) dans la soute à peinture.	la trousse de réparation.  E + Xi
3. Accélérateur.	Liquide visqueux principalement à base de : - phtalate de dioctyl ; - octoate de Co.	Accélérateur de la polymérisation d'un grand nombre de résines.	Irritant cutané et respiratoire.	<i>Idem</i> - Résine. N.B. le mélange direct du catalyseur et de l'accélérateur peut entraîner une explosion. Il ne faut jamais mélanger les accélérateurs et les catalyseurs purs mais toujours après dispersion des deux produits l'un après l'autre dans la résine.	En cas de projections cutanées ou oculaires laver immédiatement et abondamment à l'eau. En cas d'ingestion accidentelle prévenir le médecin.	Emballage d'origine dans la soute à peinture.	Quantité définie par la composition de la trousse de réparation.  Xi
Chlorure de méthylène.	Liquide incolore pratiquement inflammable, insoluble dans l'eau. Très volatil.	Utilisé comme solvant pour nettoyage et diluant des résines.	Action narcotique. Vertiges céphalées. Vomissements. Action sur les muqueuses oculaires et la peau peut provoquer	Interdiction de fumer. Ne pas chauffer le chlorure de méthylène au-delà de 120°C. L'éloigner de toute	En cas de projections oculaires ou cutanées laver immédiatement et de façon prolongée à grande eau. En cas d'intoxication	Dans l'emballage d'origine de la trousse de réparation et dans la soute à	Quantité définie par la composition de la trousse de réparation.

			des dermatoses.	flamme ou surface métallique portée au rouge. Port de gants, lunettes et aspiration efficace lors du nettoyage.	aiguë transporter le sujet en service de réanimation. En cas d'ingestion accidentelle, tenter de faire vomir le sujet, alerter le médecin d'urgence pour réaliser lavages d'estomac et éventuellement assistance cardio-respiratoire. <b>NE JAMAIS LAISSER LA VICTIME SANS SURVEILLANCE.</b>	peinture.	Xn
Araldite et durcisseur.	Résine éthyloxylique (époxyde) + amine mélange ayant une adhésivité spécifique élevée.	Utilisé pour le collage et les réparations rapides.	La résine provoque des dermatites eczématiformes. Le durcisseur (amine) provoque également des dermatites eczématiformes et de l'asthme.	Éviter tout contact des muqueuses avec la résine ou le durcisseur. Travailler dans un local bien ventilé. Protéger les mains en particulier par des gants.	En cas de projection sur la peau, laver avec un savon basique.	Dans l'emballage d'origine de la trousse de réparation et dans la soute à peinture.	Quantité définie dans la composition de la trousse de réparation.  T

*APPENDICE D.*  
**CAS PARTICULIER DES SOUS-MARINS.**

**ANNEXE I. PRODUITS DONT L'EMBARQUEMENT EST AUTORISÉ SANS RESTRICTION.**

Talc.

Encre pour appareil enregistreur.

Glycérine.

Alcool éthylique.

Paraffine.

Savons.

Dentifrices.

Shampooing.

Crèmes à raser en tube.

Encaustiques et cires diverses.

Eau de toilette.

Lotions.

Huile de ricin.

Poudre dégraissante à récurer.

Brillant liquide pour métaux.

Altupol n° 2.

Dégrippant classe A.

Huile spéciale anticorrosive.

Cold wash.

ANNEXE II.

**PRODUITS DONT L'USAGE EST INTERDIT EN TOUTES CIRCONSTANCES.**

(mer ou mouillage)

Mercure (mer et mouillage).

Toute bombe aérosol (produit propulsé par gaz) (mer et mouillage).

**PRODUITS DONT L'EMBARQUEMENT EST INTERDIT À LA MER.**

(liste non limitative)

Acétone.

Trichloréthane.

Trichloréthylène.

White-spirit.

Ether de pétrole.

Colle plongeur (néoprène).

Isofix.

Synthocolle.

Mirror.

Colle araldite et néoprène.

Essence (1).

Produits abrasifs à usage ménager (type AJAX, ARMA...) (2).

Peinture.

Produits d'entretien spéciaux définis à l'annexe IV (3).

**ANNEXE III. PRODUITS EMBARQUÉS PAR NÉCESSITÉ, EN QUANTITÉ RESTREINTE ET DONT LE STOCKAGE FAIT L'OBJET DE DISPOSITION PARTICULIÈRES.**

PRODUIT.	QUANTITÉ ADMISE À BORD.
Alcool méthylique (1)	2 litres.
Ammoniaque pure (1)	1 bidon.
Eau de javel	20 berlingots.
Alcool éthylique dénaturé (1)	2 litres.
Ajax ammoniacal	50 litres.
Cif ammoniacal	20 litres.
Altupol n° 1	3 litres.
Plastex	500 grammes.
Dégrippant classe B (1)	1 litre (réservé aux ateliers à terre).
Crésyl	5 kg.
Start Pilot (1)	Prévu par plan d'armement (10 à 25 bidons suivant CM).
Bouteilles de gaz pour appareil détecteur de fréons (butane) (1)	1 bouteille.
Détergents liquides à usage général solubles dans l'eau (type RAVITOL)	10 litres.
Résine pour assemblage métallique (type LOCTITE)	1 tube (500 g).
Colle époxy	1 tube (500 g).
Colle bostik 1410 pour assemblage	1 jeu.

Le personnel doit être instruit des précautions d'emploi de ces produits.

La constitution des réserves personnelles est à proscrire.

**Nota.** - Conditions de stockage.

Les produits présentent un certain danger d'inflammabilité, de toxicité ou d'explosibilité, ils doivent être stockés :

- dans le caisson spécialement aménagé pour les sous-marins qui en sont équipés ;
- dans un sas d'accès pour les autres.

## ANNEXE IV. LISTE DES SOLVANTS DONT L'UTILISATION AU MOUILLAGE EST RÉGLEMENTÉE.

### 1. PRODUITS SPÉCIAUX N'AYANT PAS DE SUBSTITUANTS.

#### 1.1. SNEMEED.

Solvants de nettoyage et entretien pour matériels électroniques et électriques délicats (CM n° 309/EMM/MAT/ST du 6 décembre 1976 ; BOT, p. 1009 ; BMT 102/T, 103/T et 120/T). Spécification technique de la marine : STM 7611.

#### 1.2. SDS.

Solvants et dégraissants de sécurité (IM n° 140/EMM/MAT/ST du 11 mai 1978 ; BOT, p. 403 ; BMT 102/T et 120/T). Spécification technique de la marine : STM 7610 A.

#### 1.3. Produits hydrofuges de protection.

(CM n° 285/EMM/MAT/ST du 16 novembre 1976 ; BOT, p. 971 ; BMT 102/T et 120/T). Spécification technique de la marine : STM 7540 (notification en attente) :

- ARDROX 396-1 ;
- WD 40 ;
- PROLUB DEÀ ;
- CALFONEX 78 p ;
- CRC 3.36 ;
- CRC 6.66.

**Nota.** - Les produits ci-contre seront prochainement rayés des fournitures et remplacés par des produits répondant à la STM 7540.

#### 1.4. LD - Liquides dégrippants.

(CM n° 94/EMM/MAT/ST du 19 avril 1977 ; BOT, p. 215). Spécification technique de la marine : STM 7630 A.

### 2. RÉGLEMENTATION.

#### 2.1. SNEMEED et SDS.

Leur utilisation est soumise à l'accord du commandant (officier) en second ou de l'ingénieur. Leur emploi fait l'objet de mesures particulières définies par les CM indiquées entre parenthèses.

Leur délivrance par les magasins doit être soumise à l'accord préalable du CST d'escadrille ou du CSSL (Ile Longue).

#### 2.2. Produits hydrofuges.

Leur utilisation doit respecter les consignes d'emploi prévues par la circulaire citée entre parenthèses.

Leur délivrance n'est soumise à aucune autorisation.

### 3. TEXTES RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT L'EMPLOI DE CES PRODUITS SPÉCIAUX. SPÉCIFICATION TECHNIQUES (LISTE ET CONDITIONS D'EMPLOI).

#### 3.1. Résines de polymérisation pour assemblages mécaniques (Loctite).

N° 31/EMM/MAT/EP du 20 mai 1975 (BOT, p. 473).

#### 3.2. Produits hydrofuges de protection (PHP/STM 7540 - notification en attente).

CM n° 285/EMM/MAT/ST du 16 novembre 1976 (BOT, p. 971 ; BMT 102/T et 120/T).

#### 3.3. Solvants de nettoyage et d'entretien pour matériels électroniques et électriques délicats (SNEMEED/STM 7611).

CM n° 309/EMM/MAT/ST du 6 décembre 1976 (BOT, p. 1009 ; BMT 102/T, 103/T et 120/T).

CM n° 205/EMM/MAT/ST du 16 août 1976 (BOT, p. 693) modifiée par : n° 306/EMM/MAT/ST du 13 août 1979 (BOT, p. 913), n° 88/EMM/MAT/ST du 25 mars 1982 (BOT, p. 307) et son erratum du 4 mai 1982 (BOT, p. 427).

#### 3.4. Solvants dégraissants de sécurité (SDS/STM 7610 A).

CM n° 63/EMM/MAT/ST du 11 mars 1975 (BOT, p. 459) modifiée par : n° 302/EMM/MAT/ST du 13 août 1979 (BOT, p. 907) et n° 241/EMM/MAT/ST du 8 juillet 1981 (BOT, p. 659).

IM n° 140/EMM/MAT/ST du 11 mai 1978 (BOT, p. 403).

#### 3.5. Liquides dégriffants (LD/STM 7630 A).

CM n° 94/EMM/MAT/ST du 19 avril 1977 (BOT, p. 215).

CM n° 59/EMM/MAT/ST du 14 mars 1978 (BOT, p. 233).

#### 3.6. Peinture.

CM n° 352 012/STCAN du 18 décembre 1968 (BOT, 1969, p. 15) modifiée le 21 janvier 1969 (BOT, p. 17) : IT 4388.

**ANNEXE V. PRODUITS UTILISABLES À BORD DES SOUS-MARINS (à la mer et au mouillage).**

APPELLATION.	ASPECT. COMPOSITION.	UTILISATION. CONDITIONNEMENT.	RISQUES TOXICOLOGIQUES.	PRÉCAUTIONS D'EMPLOI.	SECOURISME.	STOCKAGE À L'INTÉRIEUR.
Solvant dégraissant de sécurité SDS - STM 7610 À - S 753. N° 63/EMM/MAT/ST du 11 mars 1975 (BOT, p. 459) modifiée par n° 302/ EMM/MAT/ST du 13 août 1979 (BOT, p. 907) et n° 241/ EMM/MAT/ST du 8 juillet 1981 (BOT, p. 659). IM n° 140/EMM/MAT/ST du 11 mai 1978 (BOT, p. 403).	Produit d'origine pétrolière ou de synthèse dépourvu d'aromatiques. Point d'éclair : 60°C.	Dégraissage du matériel en service ou au cours des visites d'entretien. Bidons de 1, 2, 10, 20 et 25 litres.	À l'air libre et en local ventilé : aucun risque. En local confiné : risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou À l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme. Siphonage buccal interdit.	Contact avec l'épiderme ou les yeux : lavage à grande eau. Incommodation : aller au grand air.	Stockage dans un local muni d'une installation fixe d'extinction à l'eau diffusée. Utilisation au mouillage.
Solvant pour nettoyage et entretien du matériel électrique et électronique délicat : SNEMEED - STM 7611. CM n° 309/EMM/MAT/ST du 6 décembre 1976 (BOT, p. 1009; BMT 102/T, 103/T et 120/T).	Trichlorotrifluoroéthane (C2 F3 C13). Liquide incolore, ininflammable, inexplorable. d 15°C 0,58. Très volatil.	Nettoyage et entretien des matériels électroniques et électriques par trempage, pulvérisation ou au pinceau. Bidons de 5, 10 et 20 litres. Fûts de 200 litres.	À l'air libre et en local ventilé : peu de risque. En local confiné : risque de saturation du local (manque d'oxygène). Se décompose en produits irritants ou toxiques en présence d'une flamme ou d'un corps porté au rouge.	À n'utiliser qu'en local très ventilé. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Refermer soigneusement les bidons après utilisation. Ne pas utiliser en présence d'eau sur métaux réactifs tel que zinc, aluminium, etc.	En cas d'inhalation importante, transporter le sujet à l'air libre et faire appel au médecin. Mettre en œuvre les moyens de réanimation si nécessaire. Les SNEMEED sont peu toxiques. Il faut atteindre des concentrations importantes pour que se manifestent des troubles nerveux ou pulmonaires.	Stockage dans les locaux ventilés à l'abri de la lumière et à une température inférieure à 40°C. Les bidons doivent être soigneusement bouchés. Utilisation au mouillage.
Produits hydrofuges de protection PHP STM 7340. CM n° 285/EMM/MAT/ST du 16 novembre 1976 (BOT, p. 971 ; BMT 102/T et 120/T).	Produit provenant d'une coupe pétrolière légère avec additifs repousseurs corrosion. Point d'éclair : 40°C.	Protection contre l'humidité externe et élimination de l'humidité interne ou superficielle. Graissage et protection des petits mécanismes. Bidon de 5	À l'air libre et en local ventilé : aucun risque. En local confiné : risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur.	En cas de projection ou de contact avec l'épiderme et les yeux, lavage de quelques minutes À l'eau courante.	Bidons. Ils sont conservés fermés dans un local ventilé, muni d'une installation fixe d'extinction À l'eau

		litres.		Siphonage buccal interdit.		diffusée et dont l'À température ne dépasse pas 15°C. Utilisation au mouillage.
Liquide dégrissant LD - STM 7630 A.	Fractions hydrocarburées ou solvants de synthèse contenant des agents antioxydant et anticorrosion. Point d'éclair : 55°C. pH ≥ 4.	Utilisé en imprégnation pour faciliter le démontage de pièces assemblées par filetages, ajustages et emboîtages. Bidons de 0,250 l, 1 et 2 litres.	À l'air libre et en local ventilé : aucun risque. En local confiné : risque de début d'intoxication, allergie.	À utiliser en local ventilé ou à l'air libre. Ne pas utiliser à proximité d'une flamme. Siphonage buccal interdit.	Contact avec l'épiderme ou les yeux : lavage à grande eau. Incommodation : aller au grand air.	Stockage dans un local ventilé muni d'une installation fixe À eau diffusée. Arrimage soigné en mer pour dégrissant classe A.
ARDROX 196/1. Homologué marine comme produit hydro-fuge.	Liquide de couleur jaune foncé composé de dérivés d'esters d'acides gras associés à des agents tensioactifs d'esters saponifiés en solution dans diverses fractions pétrolières. Point d'éclair : 40°C.	Utilisé comme produit inhibiteur de corrosion de la veine gazeuse sur les turbines à gaz et pour les cellules d'aéronefs. Bidons de 5 litres.	À l'air libre et en local ventilé : aucun risque. En local confiné : risque d'incommodation.	Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Interdiction de fumer.	Si incommodation mettre le sujet au grand air.	Magasin ventilé ou installation de stockage prévue à la construction du bâtiment.
WD 40. Homologué marine comme produit hydrofuge.	Mélange de composés chimiques complexes en solution dans un distillat pétrolier de qualité supérieure. Liquide clair ou légèrement trouble de couleur ambre clair. Point d'éclair : 43°C.	Utilisé comme produit inhibiteur de corrosion de la veine gazeuse sur certaines turbines à gaz et pour les cellules d'aéronefs. Bidons de 5 litres.	À l'air libre et en local ventilé : aucun risque. En local confiné : risque d'incommodation.	Ne pas utiliser à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur. Interdiction de fumer.	Si incommodation mettre le sujet au grand air.	Magasin ventilé ou installation de stockage prévue à la construction du bâtiment.
Essence DCEA 2 D F 46.	Couleur rouge. Hydrocarbures volatils dérivés des pétroles bruts + additifs. d 15°C < 0,75. Point d'éclair : 45°C.	Carburant pour : - moteurs hors bord ; - groupes motopompes. Livraison en vrac.	Irritations oculaires et respiratoires. Irritations cutanées possibles si contacts fréquents.	Manipulation à l'extérieur. Interdiction de fumer, souder, piquer pendant un transfert.	Contact avec les yeux : lavage à grande eau.	Interdit. Sauf conditions particulières hors volume habitable.
						Interdit.

White-spirit DCEA 202 B S 752.	Coupe de pétrole raffiné distillant entre 135°C et 205°C. d 15°C = 0,76 / 0,79.	Diluant et produit de nettoyage pour peintures alkydes et glycérophthaliques. Jerricans de 20 litres. Délivrance en vrac.	Allergies par contact, troubles hématologiques.	Port de gants recommandé. Interdiction de fumer pendant utilisation. Manipuler et utiliser À l'extérieur.	Contact avec les yeux et l'épiderme : lavage À grande eau. Si incommodation aller au grand air.	
Trichloréthane.	Liquide incolore à odeur agréable. Ininflammable.	Solvant dégraissant pour les matériels mécaniques et électriques. En touque de 20 litres. Fait partie de la trousse de réparation des embarcations en polyester renforcé (flacon 0,25 litre).	Irritation des muqueuses oculaires et respiratoires. Effet narcotique. Dermatoses par contacts répétés.	Utiliser à l'air libre et en local ventilé. Port de gants et de lunettes de protection. Défense de fumer pendant l'utilisation. Ne pas utiliser à proximité d'une source de chaleur.	En cas d'inhalation importante, transporter le sujet à l'air libre et faire appel au médecin. Mettre en œuvre les moyens de réanimation si nécessaire.	Interdit.
Permanganate de potassium. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Cristaux violet foncé. En solution 0,82 N.	Fait partie du coffret permettant de doser le complexe RDIIM dans l'eau douce de réfrigération des moteurs diesel.	Puissant agent d'oxydation. Irritant pour les tissus. À la concentration utilisée : n'est pas dangereux.	Ne pas avaler.	En cas de projection dans les yeux, laver à l'eau.	Dans le coffret de dosage.
DIA - PROSIM RD 11 M. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Poudre rose pâle contenant du nitrite de sodium. Ferrosilicate de sodium. Nitrate de sodium. Benzotriazole.	Utilisé pour le traitement de l'eau de réfrigération des moteurs diesel. Caisse carton de 10 boîtes de 1 kg. Fût fer de 25 kg.	Produit possédant un pouvoir réducteur. Peut provoquer des irritations au contact de la peau, des muqueuses et des yeux.	Manipuler le composé avec des gants et des lunettes de protection. Éviter l'inhalation et la contamination des vêtements, produit pouvant devenir inflammable en séchant.	En cas de projection dans les yeux ou sur la peau, laver à grande eau.	En emballage d'origine dans un endroit sec. Ne pas laisser le produit exposé à l'air car il se produit une oxydation des nitrites en nitrates avec fort dégagement de chaleur.
Eaux de Javel et extraits de Javel.	Les eaux et extraits de Javel sont des liquides jaune-vert sentant le chlore. Ce sont des solutions d'hypochlorite de sodium dans l'eau.	En raison du caractère désinfectant, blanchissant et désodorisant de ces produits, ils sont utilisés pour le traitement des eaux,	Ce sont des solutions nettement basiques. La causticité décroît rapidement avec la concentration qu'il s'agisse	Ne jamais mélanger les eaux et extraits de Javel avec les produits à réaction acide (détartrants) qui	En cas de contact cutané, laver à l'eau. En cas de projections oculaires, laver immédiatement,	En emballage d'origine. Limiter la quantité embarquée au strict nécessaire.

		désinfection du matériel des locaux, usage ménager. Berlingots en plastique de 250 ml.	de l'action sur la peau (de la brûlure à l'irritation superficielle) ou sur un œil (de l'opacité à la conjonctivite). L'ingestion accidentelle n'est vraiment grave que s'il s'agit de solutions concentrées.	provoquent un dégagement de chlore. Utiliser si possible des solutions diluées. Éviter les projections oculaires et les contacts cutanés. Ne jamais transvaser les eaux et extraits de Javel dans des bouteilles de type alimentaire.	abondamment longtemps (15 à 30 minutes) à l'eau. En cas d'ingestion accidentelle, rincer la bouche et boire de l'eau. Prévenir d'urgence le médecin.	
Acide sulfurique. N° 27/EMM/MAT/EP du 8 février 1980 modifiée.	Liquide incolore, à consistance sirupeuse ininflammable et inexplorable mais son action sur les métaux dégage de l'hydrogène.	Utilisé en solution N/50 pour le dosage des chlorures et le dosage alcalimétrique de l'eau d'alimentation des chaudières. En jerricans plastiques de 5 litres.	Dangereux : corrosif. Les solutions aqueuses peuvent provoquer des brûlures de la peau. Les brûlures oculaires sont redoutables.	Interdiction de fumer. Manipuler l'acide près d'une prise d'eau avec gants et lunettes de protection. Ne jamais pipeter directement avec la bouche. Ne jamais verser l'eau dans l'acide mais l'acide dans l'eau.	En cas de projections oculaires, laver immédiatement à grande eau 15 minutes. En cas de projections cutanées, laver immédiatement à grande eau pendant 15 minutes, puis appliquer une solution à 5 % de triethanolamine.	Batterie.
Acide nitrique. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Liquide incolore corrosif, odeur suffocante, ininflammable et inexplorable mais son pouvoir oxydant sur de nombreux produits peut être la source d'incendie et d'explosions.	Utilisé pour le dosage de la teneur en chlorures de l'émulsion en service dans les circuits de réfrigération. En bouteille plastique de 0,250 litre.	Dangereux : corrosif. Les projections sur la peau et les yeux provoquent des lésions (brûlures).	Manipuler l'acide près d'une prise d'eau avec des gants et des lunettes de protection. Ne jamais pipeter directement avec la bouche.	<i>Idem.</i> En cas d'ingestion accidentelle, boire de l'eau en grandes quantités avec un neutralisant (bicarbonate).	En petits flacons plastiques dans la trousse de dosage. STM 2. Atelier machines.
Nitrobenzène. N° 10/EMM/MAT/EP du 1er février 1982 (BOT, p. 145 ; BMT 101/T).	Liquide huileux incolore ou légèrement jaunâtre à odeur d'amandes amères. Point d'éclair : 88°C.	Utilisé pour le dosage et la teneur en chlorures de l'émulsion en service dans les circuits de réfrigération. En	Peut entraîner une somnolence avec céphalées, vertiges, troubles digestifs, peut	Il peut pénétrer dans l'organisme par voie pulmonaire ou percutanée,	En cas de projections cutanées, laver immédiatement à l'eau et au savon.	Dans récipients en verre protégés par une enveloppe protectrice.

		flacon de 0,250 l.	provoquer des dermatoses.	exceptionnellement par ingestion.	En cas de projections oculaires, laver immédiatement à grande eau. Ingestion accidentelle, faire vomir et prévenir le service médical.	
Acide sulfamide BS 12. CM n° 99/STM du 7 octobre 1958 (BOT, p. 535 ; BMT 101/T) modifiée.	Solide cristallisé incolore et inodore. Se présente sous forme de très fins cristaux blancs dans le composé BS 12 détartrant de chaudière.	Entre dans la composition du composé BS 12 détartrant de chaudière. Conditionné en sacs étanches de 25 kg (3 couches de carton résistant et 1 enveloppe de plastique).	Peut provoquer par contact avec la peau et les yeux des irritations.	Manipuler le produit ou la solution avec des gants et des lunettes de protection.	En cas de projection sur la peau ou les yeux, laver abondamment à l'eau.	Dans l'emballage d'origine dans un endroit sec.
Butane.	Gaz incolore liquéfié très inflammable.	Autorisé à bord des bâtiments de surface sous forme de petites bouteilles « type camping » pour lampes Hologaz du corps de débarquement. Cartouches 200 g.		Ne pas fumer. Tenir À l'abri de la chaleur et des flammes.	En cas d'inhalation accidentelle, éloigner le sujet de la zone polluée et mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu.	Dans un caisson à artifices (noyable). Endroit frais et ventilé (sas).
Acétylène.	Gaz incolore comprimé d'odeur caractéristique piquante alliacée. Inflammable.	Utilisé pratiquement sur l'ensemble des bâtiments sous forme de chalumeaux ou de postes d'oxycoupage ou de soudure en bouteilles d'acier de 20 litres.	Peu toxique par lui-même mais provoque des accidents graves en raison de sa combustibilité facile et des mélanges détonants qu'il forme avec l'oxygène. Propriétés anesthésiques.	Ne pas fumer.	<i>Idem.</i>	En bouteilles d'acier à l'extérieur.
Oxygène.	Gaz incolore comprimé dans des bouteilles d'acier. C'est un comburant et non un combustible.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i> Sous forte pression (3,5 atmosphères par exemple) l'oxygène est dangereux (convulsions).	Ne pas fumer. Risque inflammation spontanée en présence vapeurs hydrocarbures et de solvants.		<i>Idem.</i>
ARDROX 996. Pénétrant type P.2.	Liquide de couleur rouge foncé. Contenant du	Pénétrant pour ressuage coloré (détection de	Peu toxique dans les conditions d'emploi.	Ne pas vaporiser vers une flamme ou un	En cas de projection dans les yeux et sur la	Interdit en bombe.

	méthylisobutylcarbinol (7 à 8 %). Point d'éclair : 59°C.	criques).	Irritant en cas de projection dans les yeux. Céphalée temporaire en cas d'emploi en atmosphère confinée.	corps incandescent. Ne pas fumer. Ne pas ingérer.	peau, laver à l'eau courante. En cas d'inhalation à forte dose, mettre le sujet en plein air et appeler le médecin. En cas d'ingestion, faire vomir le sujet et appeler le médecin.	
ARDROX 9 VF1.	Liquide carmin. Point d'éclair : 67°C. Contient fractions pétrolières sans hydrocarbures benzéniques à haut point d'ébullition. Agents tensioactifs inhibiteurs de corrosion. Colorants solubles.	Pénétrant mixte visible en lumière de jour et fluorescent sous UV pour contrôle pour ressuage. Détecteurs de criques sur pièces mécaniques.	Peu toxique. Très légère action dégraissante de l'épiderme en cas de contact prolongé ou répété.	Ne pas avaler. Ne pas vaporiser sur une flamme. Ne pas fumer.	En cas de projection sur la peau et les yeux, laver à grande eau. En cas d'ingestion, faire vomir le sujet et appeler le service médical.	Interdit en bombe. Local T° < 50°C.
ARDROX 996. Solvant type 551.	Liquide incolore couleur citron. Ininflammable. Contient du trichloréthane 111 à une concentration inférieure à 30 %.	Dégraissant avec ressuage. Élimination de l'excès du pénétrant ARDROX 996 P2 ou 9 VF1. Nettoyage des équipements électriques ou électroniques.	Peu toxique. Action dégraissante sur la peau, irritante sur les yeux. Céphalée temporaire en cas d'inhalation. Troubles gastriques en cas d'ingestion. Produit du phosgène et HCL par décomposition pyrolytique.	Ne pas ingérer. Ne pas fumer. Ne pas approcher de flammes nues. Éviter contact avec la peau.	En cas d'ingestion, faire vomir le sujet et le présenter au médecin. En cas d'inhalation, exposer le sujet en plein air et oxygéner les poumons. Projection sur la peau, rincer à l'eau et appliquer une crème à base de lanoline. Projection dans les yeux, doucher abondamment les yeux et consulter un médecin.	Interdit en bombe. Local T° < 50°C.
ARDROX 996. Révélateur type 9D6.	Poudre blanche dans liquide organique. Odeur citron.	Révélateur pour ressuage coloré.	Nocif. Action dégraissante sur la	Ne pas ingérer. Ne pas fumer.	En cas d'ingestion, faire vomir le sujet et	Dans un local dont T° < 50°C.

	Ininflammable. Renferme du dichlorométhane.		peau. Action irritante pour les yeux. Céphalée temporaire lors de l'utilisation en atmosphère confinée. Troubles gastriques en cas d'ingestion. Produit du phosgène et HCL par décomposition pyrolytique du propulseur.	Ne pas approcher d'une flamme nue.	appeler un médecin. En cas d'inhalation, exposer le sujet à l'air libre et appeler le service médical. En cas de projection oculaire, doucher immédiatement et abondamment les yeux. Consulter le service médical.	Interdit en bombe.
ARDROX 996 R9D1.	Poudre blanche dans liquide organique. Point d'éclair : 12°C. Contient du 2 propanol.	Révéléateur pour ressuage coloré ou fluorescent.	Action dégraissante de la peau par contact prolongé et répété. En cas d'inhalation à forte dose : irritation des voies respiratoires. En cas d'ingestion : nausées, vomissements.	Port de gants de protection. Ne pas fumer. Ne pas approcher d'une flamme nue. Ne pas ingérer.	En cas de projection sur la peau, laver à grande eau. En cas de projection dans les yeux, doucher le système oculaire. En cas d'ingestion, lavage gastrique.	<i>Idem.</i>
Start Pilot.	Fluide constitué d'un mélange d'hydrocarbures peroxydes dont points d'inflammation s'échelonnent entre - 40°C et + 200°C ; contient principalement un mélange d'éthane, propane, hexane, diméthylcétone, des éthers.	Utilisé pour faciliter le démarrage des diesel sur certains bâtiments.	Les vapeurs peuvent être irritantes pour les muqueuses nasales oculaires et le système respiratoire. En cas d'inhalation accidentelle il y a risque de somnolence avec céphalées, nausées.	Ne pas fumer.	Éloigner le sujet de la zone polluée et mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu.	Dans un local frais et ventilé. Nombre limité au nécessaire.
Acétone DCEA 207 B XS 67.	Liquide incolore à odeur agréable. Extrêmement inflammable. d 20°C = 0,79. Point d'éclair : - 18°C.	Préparation des vernis et laques. Dissolvant des résines, nitrocellulose, acétate de cellulose. Solvant pour nettoyage des circuits de freins. Tonnelet 20 litres. Fait partie de la trousse	Le contact du liquide avec la peau provoque des irritations. L'inhalation des vapeurs à hautes concentrations peut avoir une action narcotique.	Doit être utilisé à l'air libre ou dans un local particulièrement bien ventilé. Interdiction de fumer. Pas de source de chaleur à proximité. Emploi de gants et	Contact avec l'épiderme : lavage à grande eau. Inhalation importante : transporter le sujet à l'air libre et appeler un médecin.	Interdit.

		réparation des embarcations en polyester renforcé (flacon 0,5 l). Produit de nettoyage du matériel d'application des peintures vinyliques.		lunettes recommandé.		
Ammoniaque.	Liquide incolore. Solution dans l'eau du gaz NH3. Base faible.	Utilisé à bord des bâtiments qui possèdent des tireuses anciennes de calques. En bidons plastiques de 5 litres.	Très toxique. Très irritant pour les muqueuses. Solutions très caustiques.	Ne pas avaler. Éviter le contact avec les muqueuses.	En cas de projections dans les yeux, sur la peau : laver à grande eau. En cas d'ingestion accidentelle, si le sujet est conscient, faire boire une grande quantité d'eau. Prévenir le service médical.	En emballage d'origine dans un local aéré.
Fréons : fréon 11, fréon 12, fréon 22.  CM n° 272/EMM/MA/ST du 26 septembre 1980 (n.i. BO), 1164/M/CMÀ 4 du 24 septembre 1958 (11) (n.i. BO), 1830/M/CMÀ 4 du 17 décembre 1959 (BOT, p. 583) (12).	Fréon 12 : gaz liquéfié sous pression. Incolore. Inodore ou d'odeur légèrement étherée si l'À concentration > 20 %. Plus lourd que l'air. Ils sont inin-flammables et inexplosibles.	Le fréon 12 est utilisé comme agent frigorigène dans les installations frigorifiques. Utilisé en bouteilles acier sans soudure, peintes en anneaux noirs sur fond gris.	Ils sont peu toxiques en eux mêmes : à fortes concentrations (10 %), peuvent apparaître des phénomènes d'étourdissements, d'anesthésie.	Ne pas fumer dans les locaux frigorifiques. Des lunettes et des gants de protection seront portés lors de la manipulation de fréon liquide.	En cas de projection oculaires ou cutanées, laver immédiatement à l'eau. En cas d'inhalation importante, éloigner le sujet de la zone polluée. Mettre en œuvre les moyens de réanimation s'il y a lieu. Appeler un médecin.	Dans leurs emballages d'origine dans un local sec et frais, loin de toute source de chaleur.
	Fréon 11 : liquide incolore, limpide, inodore ou d'odeur légèrement étherée si l'À concentration > 20 %.	Le fréon 11 est utilisé comme fluide frigorigène dans les installations de production d'air conditionné utilisé en bouteilles acier sans soudure peintes en anneaux bruns sur fond gris.	Il ne faut pas négliger le risque de décomposition pyrogénée à la suite d'une exposition à une flamme ou une surface métallique portée au rouge. La formation de dérivés chlorés et fluorés	Ne pas soumettre les bouteilles à des chocs ou à une manipulation brutale.	<i>Idem</i> fréon 12.	<i>Idem</i> fréon 12.

			com-porte un danger considérable pour l'appareil respiratoire (phosgène).			
	Fréon 22 : gaz incolore, inodore ou d'odeur très légèrement étherée, plus lourd que l'air, sous forme liquéfiée en bouteille d'acier.	Le fréon 22 est utilisé pour réaliser les basses températures (congélation, conservation basse température).				
Cotons spongieux. Chiffons d'essuyage.	Chiffons ou étoupe.	Nettoyage. Conditionnement en ballots ou en vrac.	Les cotons et chiffons imprégnés de matières grasses ou volatiles et de peintures sont susceptibles d'inflammation spontanée.	Stockage des chiffons usagés dans les enceintes closes et élimination rapide.	Néant.	Ne pas stocker dans l'À cale diesel.
Alcool éthylique dénaturé. CM n° 1860/M/SC/AERO/TECH du 1er juin 1967 (BOT, p. 373 ; BMT 120/T).	Alcool ordinaire ou éthanol rendu inconsommable par addition le plus souvent d'alcool méthylique, d'acétone et d'alcool isopropylique, on trouve aussi l'alcool dénaturé à la diéthylamine. Inflammable. Point d'éclair : 13°C.	Emplois banals.	Toxique : la présence d'alcool méthylique et isopropylique rendent ses vapeurs plus toxiques.	Ne pas avaler.	En cas de projection oculaire, laver à grande eau. En cas d'ingestion accidentelle, faire vomir.	Conserver dans un local frais et aéré loin de toutes sources de chaleur. Quantité limitée.
Alcool isopropylique. CM n° 1860/M/SC/AERO/TECH du 1er juin 1967.	Liquide incolore mobile, odeur agréable. Point d'éclair : 12°C.	Utilisé comme fluide dégivrant. Fûts 200 litres. Touques 20 litres.	Toxique : effet irritant pour les yeux et les muqueuses respiratoires.	Ne pas avaler. Ne pas fumer. Port de gants et lunettes de protection.	En cas de projection oculaire ou sur la peau, laver à l'eau. En cas d'ingestion, provoquer des vomissements, lavage d'estomac, prévenir un médecin.	Conserver dans des locaux ventilés loin de toutes sources de chaleur. Quantité limitée.

*APPENDICE E.*  
*INDEX ALPHABÉTIQUE DES PRODUITS.*

- A -

Acétone.

Acétylène.

Acide nitrique.

Acide sulfamique.

Acide sulfurique.

Additif pour mazout.

Aérodur primer - Primaire anticorrosion S 15/90.

Aérodur finish - C 21/100-67.

Ajax ammoniacale.

Alcool éthylique.

Alcool éthylique dénaturé.

Alcool méthylique.

Alcool isopropylique.

Alcool polyvinylique.

Alodine 1200.

Altupol n° 1.

Altupol n° 2.

Alun de fer et d'ammonium.

Amiante.

Ammoniacale.

Anhydride carbonique.

Antigel auto.

Araldite.

Ardrox 396/1.

Ardrox 11 type 140.

Ardrox 996 type 9 D 6.

Ardrox 996 R 9 D 1.

Ardrox 996 type P2.

Ardrox 996 type 551.

Ardrox 9 VF 1.

Ardrox 2526.

Ardrox 551.

**- B -**

Base époxy primaire anticorrosion 7855 NV.A.

Base finition 4080.

Base pigmentée finition PU 66 : 5430/...

Base pigmentée primaire anticorrosion PAC 33 : 4355/3600.

Base pigmentée primaire phosphatant P 99 : 7641/3600.

Base primaire anticorrosion : 4888.

Base primaire métal 6840 B.

Base primaire phosphatant réactif : Métaflex WR.

Bichromate de sodium.

Bombes aérosols et bombes gaz briquets.

Bouteilles de gaz pour appareil détecteur de fréons (butane).

Brillant liquide pour métaux.

Butane.

**- C -**

Calfonex 78 p.

Carbonate de sodium.

Castrol Solvex 113.

Catalyseur primaire anticorrosion 7835 NV.C.

Chlorure de calcium.

Chlorure de méthylène.

Chromate de potassium.

Cif ammoniacal.

Cold wash.

Colle araldite et néoprène.

Colle bostik 1410 pour assemblage.

Colle époxy.

Colle plongeur (néoprène).

Colophane.

Composé pour chaudière.

Composé verre résine.

Cotons spongieux et chiffons essuyage.

Crème à raser en tube.

Crésyl.

CRC 3.36.

CRC 6.66.

**- D -**

Décalaminant pour brûleurs.

Dégrippant classe A.

Dégrippant classe B.

Détergents liquides à usage général solubles dans l'eau type Ravitol.

DIA-PROSIM RD 11 M.

Diluant finition gamme 4080 : 4980.

Diluant finition PU 66 0491/9000.

Diluant finition C 21/100-67 C 25/90.

Diluant primaire anticorrosion 4980.

Diluant primaire anticorrosion 7928.

Diluant primaire anticorrosion PAC 33 0433/9000.

Diluant primaire anticorrosion C 21/100-67 C 25/90.

Diluant P 99 0434/9000.

Diluant réactif primaire métal 6940 B.

Diluant réactif primaire phosphatant P 99 0841/9000.

Diluant réactif primaire phosphatant C3/83.

Durcisseur finition C21/100-67 S 66/8.

Durcisseur finition PU 66 0707/9000.

Durcisseur primaire anticorrosion PAC 33 0701/9000.

Durcisseur primaire anticorrosion S 66/8.

Durcisseur primaire phosphatant Métaflex W R.

**- E -**

Eau de toilette.

Eaux et extraits de javel.

Encaustiques et cires diverses.

Encre pour appareil enregistreur.

Essence.

Éther éthylique.

Éther de pétrole.

**- F -**

Fluide antigivre ou dégivrant MIL.À 8243 A.

Foscral C 513.

Fréon 11.

Fréon 12.

Fréon 22.

**- G -**

Glycérine.

**- H -**

Halon 1211.

Halon 1301.

Huile de ricin.

Huile spéciale anticorrosive.

**- I -**

Isofix.

**- L -**

Liquide dégrippant.

Liquide indicateur niveau IGEMA.

Lotions.

Lubrifiant plastique.

**- M -**

Mélange méthanol-eau.

Méthyl-éthyl-cétone.

Mirror.

**- N -**

Nitrate d'argent.

Nitrite de sodium.

Nitrobenzène.

**- O -**

Oxygène.

**- P -**

Paintex P et Paintex CH.

Paraffine.

Perchloréthylène.

Permanganate de potassium.

Phosphate de sodium et phosphate trisodique.

Plastex.

Potasse caustique.

Poudre dégraissant à récurer.

Produits abrasifs à usager ménager.

Produits d'entretien spéciaux.

Produit hydrofuges protection PHP.

Prolub DEA.

**- R -**

Ravitol.

Résine pour assemblage métallique : Loctite.

**- S -**

Savons.

Scalpex.

SDS.

Shampoing.

SNEMEED.

Soude caustique.

Start Pilot.

Sulfate acide de potassium.

Synthocolle.

**- T -**

Talc.

Thiocyanate de potassium.

Trichloréthane.

Trichloréthylène.

Turco 4669.

**- W -**

WD 40.

White Spirit.

---

(1) En cas de missions spéciales : les réserves d'essence devront être stockées en valises étanches de superstructure, éventuellement dans le sas d'accès.

(2) Produits interdits à cause de leur effet abrasif sur les chemises, segments et pistons des pompes d'assèchement, ou du risque de colmatage des tuyaux.

(3) En attendant les conclusions des études menées par le CERTSM et la CEPSM.