



# HYDRAULIQUE HV

## **DEFINITION / UTILISATION**

Ces hydrauliques supérieures possèdent d'excellentes performances de filtrabilité, résistance à l'usure des pompes avec et sans eau et stabilité à l'oxydation.

Elles ont été développées :

- pour répondre aux besoins croissants en filtrabilité des machines modernes.
- pour satisfaire les nouvelles pompes hydrauliques plus sévères (débit et température élevés, présence d'eau) en renforçant la protection contre l'usure. Ses performances de stabilité à l'oxydation sont excellentes.

Elles conviennent pour l'utilisation dans les systèmes hydrauliques statiques et mobiles.

## **SPECIFICATIONS**

**AFNOR NF E 48 603**

**ISO 11184/158**

**DENISON HF-2**

**EATON I-286S**

**DIN 51 524 parties 2 et 3 (H-LP et HVLP)**

**Catégorie HV**

## **PROPRIETES**

- Très haut indice de viscosité
- Excellente filtrabilité (**Denison HF-2**).
- Protection contre l'usure
- Désaération très rapide
- Protection contre la rouille et la corrosion
- Très forte stabilité à l'oxydation et stabilité thermique
- Très grande résistance au moussage
- Excellente désémulsion
- Stabilité à l'hydrolyse
- Bas point d'écoulement

## **CARACTERISTIQUES**

	HA 22	HV 32	HP 46	HV 68	HV 100
Densité à 15°C	0.86	0.87	0.87	0.87	0.88
Viscosité cinématique à 40°C (cSt)	22	33.5	48	71	100
Viscosité cinématique à 100°C (cSt)	5	6.8	8.6	11.4	14.5
Indice de viscosité	156	152	158	148	150
Point d'écoulement (°C)	-39	-39	-39	-36	-36
Point éclair (°C)	200	210	218	225	228
Code produit avec colorant bleu	461	372	450	680	454
avec colorant rouge			468		
sans colorant	462		471		

Fiche technique, version du 18 juillet 2012

*Les caractéristiques techniques de cette fiche technique sont des valeurs moyennes et elles ne sauraient toutefois constituer une garantie contractuelle*

Adresse unique de correspondance : BP 70115 56601 LANESTER cedex [www.armorine.fr](http://www.armorine.fr) Email : [contact@armorine.fr](mailto:contact@armorine.fr)



# FICHE INFORMATIONS SECURITE

Date de révision : 29/05/2015 Version n° 2

## SECTION 1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE

### 1.1 Identificateur de produit

Nom : HYDRAULIQUE HP

Code produit : 450

1.2 Utilisation du mélange : Fluide hydraulique

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

ARMORINE S.A.

ZI Lann Sévelin BP 70115 56601 LANESTER Cedex

Tél : 02.97.76.13.87

Fax : 02.97.76.13.69

E-mail : contact@armorine.fr

1.4 Numéro d'appel d'urgence : ORFILA 01.45.42.59.59

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1 Classification du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

### 2.2 Eléments d'étiquetage

Non classé / non étiquetable

### 2.3 Autres dangers

#### Effets néfastes pour la santé :

Le brouillard d'huiles minérales peut irriter les yeux et l'appareil respiratoire

L'exposition prolongée peut provoquer des dermatoses

L'huile usagée peut contenir des impuretés dangereuses

#### Effets néfastes sur l'environnement :

Ne pas rejeter dans l'environnement : risque de contamination du sol et des eaux souterraines

#### Evaluations PBT et vPvB :

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT et vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

## SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2 Mélange Produit à base d'huiles de base minérales

Nom chimique	Numéros Index/CAS/CE Enregistrement	Classification 67/548/CEE	Classification CE 1272/2008	%
Alkyl phénol	Propriétaire	Xi R38 N R50/53	Skin Irrit. 2 , H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	< 0.2%

Pour le libellé complet des phrases R et phrases H, voir rubrique 16



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des premiers secours

*En cas de troubles graves ou persistants, appeler un médecin ou demander une aide médicale d'urgence*

##### **Après contact oculaire**

Rincer soigneusement et abondamment avec de l'eau en maintenant les paupières bien ouvertes. Adresser le sujet chez un ophtalmologiste, notamment s'il apparaît une rougeur ou une gêne visuelle.

##### **Après contact cutané**

Enlever les vêtements contaminés, nettoyer les zones du corps concernées avec du savon et de grandes quantités d'eau. Consulter un médecin si une irritation apparaît.

##### **Après inhalation**

Amener la personne à l'air frais.

##### **Après ingestion**

Ne pas faire vomir. Ne rien donner par voie buccale. Appeler immédiatement un médecin ou un centre Anti poison.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

##### **Contact avec les yeux**

Possibilité de rougeur

##### **Contact avec la peau**

Des contacts prolongés ou répétés peuvent provoquer des dermatoses.

##### **Inhalation**

Possibilité de nausées, maux de tête, irritations en cas d'inhalation importante de vapeurs.

##### **Ingestion**

L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique

### SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Mousse, Dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, poudre sèche, eau pulvérisée

##### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Ne pas utiliser de l'eau sous forme de jet

#### 5.2 Dangers particuliers résultant du mélange

Lors de la combustion il peut se produire fumée et vapeurs, CO, CO<sub>2</sub> ...  
Leur inhalation est très dangereuse

#### 5.3 Conseil aux pompiers

Refroidir les récipients exposés au feu avec de l'eau pulvérisée. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.  
Porter un appareil de protection respiratoire autonome en cas de fumées abondantes et des vêtements de protection.



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

##### Pour les non secouristes

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Assurer une ventilation adéquate. Eliminer toutes les sources d'ignition.

##### Pour les secouristes

Utiliser un équipement de protection individuelle (voir section 8)

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pollution des égouts, des eaux en surface et des nappes phréatiques. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenir les déversements et les récupérer au moyen de sable ou de tout autre matériau inerte absorbant. Conserver les déchets dans des récipients clos et étanches en vue de l'élimination conformément aux réglementations en vigueur.

#### 6.4 Référence à d'autres sections

Informations concernant la manipulation, voir section 7.

Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8.

Informations concernant l'élimination, voir section 13.

### SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter un équipement de protection individuel (voir section 8). Se laver les mains après chaque utilisation.

Utiliser dans des zones bien ventilées.

Manipuler à l'abri de toutes sources potentielles d'inflammation et de chaleur. Ne pas fumer.

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

#### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker sur rétention à température ambiante à l'abri de l'eau, de l'humidité et de toute source d'ignition.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Conserver les récipients fermés en dehors de l'utilisation, de préférence dans leur emballage d'origine.

Ne pas entreposer dans des emballages non étiquetés.

Stocker à l'abri des acides et oxydants forts.

#### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée disponible.

### SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition

Données non disponibles.

#### 8.2 Contrôles de l'exposition

Prévoir une ventilation appropriée. Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Eviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation. Respecter les règles d'hygiène. Recommandations pour une manipulation sans danger : porter des équipements de protection individuelle.

Enlever les vêtements contaminés et les nettoyer avant réutilisation. Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Protection des yeux

Si un risque d'éclaboussures existe, porter de lunettes de sécurité avec protection latérale (conforme à la norme EN166) en cas de projections.

#### Protection respiratoire

Aucune dans des conditions normales d'utilisation. En cas de formation de brouillards ou vapeurs, appareil respiratoire muni d'une cartouche pour vapeurs organiques combiné à un préfiltre à particules.

#### Protection des mains

Utiliser au minimum des gants résistants et étanches aux produits chimiques (conforme à la norme EN374)  
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.  
Type de gants conseillés : Caoutchouc nitrile (NBR) ou PVC avec un index de protection > 5 (temps de perméation > 240 minutes). Remplacer les gants immédiatement en cas de coupes, de trous ou d'autres signes de dommages ou de dégradation.

#### Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité, vêtements à manches longues.

#### Protection de l'environnement

Prévoir des bacs de rétention et une ventilation adaptée  
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Prévoir des sols imperméables et résistants aux hydrocarbures.

### SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide
Couleur	Bleu
Densité	Environ 0.87
pH	Non établi
Point d'écoulement	Environ -30°C
Point éclair	>200°C
Température d'auto inflammation	Peu probable
Propriétés explosives	Insoluble et non miscible dans l'eau
Solubilité	Soluble dans un grand nombre de solvants usuels
Viscosité cinématique	Environ 48 cSt à 40°C
Propriétés explosives	Ne présente pas de caractère d'explosivité dans les conditions raisonnablement prévisibles.

#### 9.2 Autres informations

Aucune



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 10. STABILITE ET REACTIVITE

#### 10.1 Réactivité

Aucune réactivité dans des conditions normales d'utilisation.

#### 10.2 Stabilité chimique

Chimiquement stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse dans les conditions d'utilisations préconisées.

#### 10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique.

#### 10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants forts, acides forts et bases fortes.

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Absence de décomposition dans des conditions normales.

La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO<sub>2</sub>, aldéhydes ... et des suies (voir § 5.2)

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

##### Toxicité aiguë

**Informations sur le produit :** aucune donnée disponible

**Informations sur les composants :**

Alkyl Phénol DL50 cutané lapin > 2000 mg/kg

DL50 orale rat > 5000 mg/kg

##### Corrosion cutanée/irritation cutanée

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de donnée

##### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de donnée

##### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

**Informations sur le produit :** non classé sensibilisant

**Informations sur les composants :** absence de sensibilisation connue

##### Mutagénicité sur les cellules germinales

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** Absence de composés classés

##### Cancérogénicité

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de composés classés



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Toxicité pour la reproduction

**Informations sur le produit** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants** : Absence de composés présentant des risques connus

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique

**Informations sur le produit** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants** : Absence de donnée disponible

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée

**Informations sur le produit** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants** : Absence de donnée disponible

#### Danger par aspiration

**Informations sur le produit** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants** : Absence de composés présentant des risques connus

#### Informations sur les voies d'exposition probables

**Inhalation** : l'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire

**Contact avec la peau** : possibilité d'irritation, de dessèchement, de sensibilisation ou de dermatite en cas de contacts répétés

**Contact avec les yeux** : peut provoquer une irritation temporaire

### SECTION 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

#### 12.1 Toxicité

Absence de données expérimentales sur la toxicité pour les organismes aquatiques.

Concernant les substances : absence de donnée

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

Absence de données expérimentales.

Concernant les substances : absence de donnée

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage n-octanol/eau (log Pow) : n'a pas fait l'objet de test spécifique

Facteur de bioconcentration (BCF) : n'a pas fait l'objet de test spécifique

Concernant les substances : absence de donnée

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Compte tenu de ces caractéristiques physico-chimiques, le produit est en général, peu mobile dans le sol.

Insoluble, le produit s'étale à la surface de l'eau.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

##### Concernant les substances qui composent le mélange

Elles ne répondent pas aux critères d'identification des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) ou très persistantes et très bioaccumulables (vPvB), figurant en annexe XIII de REACH.

#### 12.6 Autres effets néfastes

Aucune donnée spécifique



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### Elimination du produit/de l'emballage

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée

**Code déchets** selon le CED (Code européen des déchets) : il doit être attribué par l'utilisateur, selon son application

##### Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Les emballages vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Conserver les étiquettes sur le récipient vide.

Le récipient vide garde des restes du produit qui peuvent être dangereux : ne pas pressuriser, couper, souder, percer ou exposer les récipients à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique ...

##### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

L'utilisation d'eau pour le nettoyage des emballages vides n'est pas conseillée. Il convient de ne pas éliminer les déchets par rejet dans les égouts.

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Règlement Transport	ADR/RID/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé pour le transport des marchandises dangereuses		
14.2 Nom d'expédition des Nations Unies			
14.3 Classe de danger pour le transport			
14.4 Groupe Emballage			
14.5 Dangers pour l'environnement			
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur			

### SECTION 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

#### 15.1 Réglementations/législation particulière au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (France)

Se conformer aux dispositions applicables du règlement des installations classées

##### Dispositions particulières concernant la protection de la santé humaine ou de l'environnement au niveau communautaire

Substances candidates à autorisation : ce mélange ne contient aucune substance concernée

Substances soumises à autorisation : ce mélange ne contient aucune substance concernée

##### Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail (France)

Tableau des maladies professionnelles : n°36 (affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse)

#### 15.2 Evaluation de la sécurité chimique

Les substances contenues dans ce mélange n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation



## FICHE INFORMATIONS SECURITE

### SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

#### Phrases R/ mentions H pertinentes

R38 Irritant pour la peau

R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

H315 Provoque une irritation cutanée

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### Informations supplémentaires :

Ce produit ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celles mentionnées (1.2) sans au préalable demander l'avis des services techniques du fournisseur.

Les informations contenues dans ce document se basent sur les données disponibles, à la date indiquée. Elles ne présentent toutefois aucune garantie concernant la précision des données ou les résultats obtenus à partir de ces données.

L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut être considérée comme exhaustive.

Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux ci.



## RADIUM PLUS 10W30 FE

### DEFINITION / UTILISATION

Huile à économie d'énergie pour moteurs poids lourds, diesel et turbo diesel Euro V et Euro VI, très fortement sollicités, composée d'huile synthétique et d'additifs spécialement sélectionnés. Particulièrement recommandée dans le cas d'espacement très important des vidanges.

### PERFORMANCES / SPECIFICATIONS

API CI-4 / CJ-4 / CK-4

ACEA E6 / E7 / E9

MAN 3477

MB 228.51

VOLVO VDS-4

DEUTZ DQC IV-10 LA

DAF / IVECO

RENAULT RLD3 / RLD4

MTU Type 3.1

CUMMINS CES 20081

CATERPILLAR ECF-3

MACK EO-S 4/5

JASO DH-2 Engine Test

### PROPRIETES

Sa faible viscosité entraîne une diminution du coefficient de frottement et fait de RADIUM PLUS un lubrifiant économiseur d'énergie. Son caractère multigrade assure un excellent démarrage à froid et une mise à température plus rapide du moteur en service, d'où un fonctionnement plus rationnel tant en été qu'en hiver.

Sa formule synthétique lui confère également les aptitudes suivantes :

- Résistance aux températures les plus élevées de fonctionnement du moteur grâce à la remarquable stabilité thermique que lui procure son pouvoir antioxydant.
- Maintient en permanence d'une pression d'huile élevée, même pour de fortes températures ou à bas régime.

Et naturellement, possède les qualités requises d'une huile de qualité supérieure :

- Haut indice de viscosité, pouvoir anti usure assurant la longévité des pièces en mouvement, pouvoir anti corrosion renforcé

### CARACTERISTIQUES

Densité à 15°C	0.85
Viscosité cinématique à 40°C	78.50 cSt
Viscosité cinématique à 100°C	12.05 cSt
Indice de viscosité	148
TBN (mg KOH/g)	9.7

Code produit : 331

Fiche technique, version du 06 février 2019

Les caractéristiques techniques de cette fiche technique sont des valeurs moyennes et elles ne sauraient toutefois constituer une garantie contractuelle

Adresse unique de correspondance : BP 70115 56601 LANESTER cedex [www.armorine.fr](http://www.armorine.fr) Email : [contact@armorine.fr](mailto:contact@armorine.fr)



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

Date de révision : 13/03/2017 Version n° 1

## SECTION 1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE

### 1.1 Identificateur de produit

Nom : RADIUM PLUS 10W30

Code produit : 331

**1.2 Utilisation du mélange :** Huile pour moteur poids lourd

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

ARMORINE S.A.

ZI Lann Sévelin BP 70115 56601 LANESTER Cedex

Tél : 02.97.76.13.87

Fax : 02.97.76.13.69

E-mail : contact@armorine.fr

**1.4 Numéro d'appel d'urgence :** ORFILA 01.45.42.59.59

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1 Classification du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

### 2.2 Eléments d'étiquetage

Non classé / non étiquetable

### 2.3 Autres dangers

#### Effets néfastes pour la santé :

Le brouillard d'huiles minérales peut irriter les yeux et l'appareil respiratoire

L'exposition prolongée peut provoquer des dermatoses

L'huile usagée peut contenir des impuretés dangereuses

#### Effets néfastes sur l'environnement :

Ne pas rejeter dans l'environnement : risque de contamination du sol et des eaux souterraines

#### Evaluations PBT et vPvB :

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT et vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

## SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2 Mélange *Produit à base d'huiles de base synthétiques*

Nom chimique	Numéros CAS/CE Enregistrement	Classification CE 1272/2008	%
Lubricating oils (petroleum), C20-C50, hydrotreated neutral oil based	72623-87-1/276-38-4 01-2119474889-13-0000	Asp. Tox. 1, H304	20% < x < 30 %
Dérivés d'amines, polycomposés de polyéthylène avec l'anhydride succinique de polybutényle, borates	Polymère	Aquatic Chronic 4/H413	2% < x < 4%
Masse réactionnelle d'isomères de : 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate d'alkyle en C7-9	125643-61-0/406-040-9	Aquatic Chronic 4/H413	1% < x < 3%



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

2,5 Furanedione, polymère avec le 1-hexadécène, 2-méthylloxirane, polymère avec l'oxirane, le bis(2-aminopropyl)éther et le 2-méthyl-1-propène,4-(phénylamino)phénylimide	873694-48-5	Aquachronic 4/H413 ; Skin Sens. 1/H317	1% < x < 3%
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------	-------------

*Pour le libellé complet des phrases R et phrases H, voir rubrique 16*

## SECTION 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1 Description des premiers secours

*En cas de troubles graves ou persistants, appeler un médecin ou demander une aide médicale d'urgence*

#### Après contact oculaire

Rincer soigneusement et abondamment avec de l'eau en maintenant les paupières bien ouvertes. Adresser le sujet chez un ophtalmologiste, notamment s'il apparaît une rougeur ou une gêne visuelle.

#### Après contact cutané

Enlever les vêtements contaminés, nettoyer les zones du corps concernées avec du savon et de grandes quantités d'eau. Consulter un médecin si une irritation apparaît.

#### Après inhalation

Amener la personne à l'air frais.

#### Après ingestion

Ne pas faire vomir. Ne rien donner par voie buccale. Appeler immédiatement un médecin ou un centre Anti poison.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Contact avec les yeux

Possibilité de rougeur

#### Contact avec la peau

Des contacts prolongés ou répétés peuvent provoquer des dermatoses.

#### Inhalation

Possibilité de nausées, maux de tête, irritations en cas d'inhalation importante de vapeurs.

#### Ingestion

L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Mousse, Dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, poudre sèche, eau pulvérisée

#### Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Ne pas utiliser de l'eau sous forme de jet

### 5.2 Dangers particuliers résultant du mélange

Lors de la combustion il peut se produire fumée et vapeurs, CO, CO<sub>2</sub> ...

Leur inhalation est très dangereuse

### 5.3 Conseil aux pompiers

Refroidir les récipients exposés au feu avec de l'eau pulvérisée. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Porter un appareil de protection respiratoire autonome en cas de fumées abondantes et des vêtements de protection.

## SECTION 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non secouristes

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Assurer une ventilation adéquate. Eliminer toutes les sources d'ignition.

#### Pour les secouristes

Utiliser un équipement de protection individuelle (voir section 8)

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pollution des égouts, des eaux en surface et des nappes phréatiques. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenir les déversements et les récupérer au moyen de sable ou de tout autre matériau inerte absorbant. Conserver les déchets dans des récipients clos et étanches en vue de l'élimination conformément aux réglementations en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Informations concernant la manipulation, voir section 7.

Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8.

Informations concernant l'élimination, voir section 13.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter un équipement de protection individuel (voir section 8). Se laver les mains après chaque utilisation.

Utiliser dans des zones bien ventilées.

Manipuler à l'abri de toutes sources potentielles d'inflammation et de chaleur. Ne pas fumer.

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker sur rétention à température ambiante à l'abri de l'eau, de l'humidité et de toute source d'ignition.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Conserver les récipients fermés en dehors de l'utilisation, de préférence dans leur emballage d'origine.

Ne pas entreposer dans des emballages non étiquetés.

Stocker à l'abri des acides et oxydants forts.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée disponible.

## SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition

Données non disponibles.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

Prévoir une ventilation appropriée. Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Eviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation. Respecter les règles d'hygiène. Recommandations pour une manipulation sans danger : porter des équipements de protection individuelle.

Enlever les vêtements contaminés et les nettoyer avant réutilisation. Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

## SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### Protection des yeux

Si un risque d'éclaboussures existe, porter de lunettes de sécurité avec protection latérale (conforme à la norme EN166) en cas de projections.

### Protection respiratoire

Aucune dans des conditions normales d'utilisation. En cas de formation de brouillards ou vapeurs, appareil respiratoire muni d'une cartouche pour vapeurs organiques combiné à un préfiltre à particules.

### Protection des mains

Utiliser au minimum des gants résistants et étanches aux produits chimiques (conforme à la norme EN374)

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Type de gants conseillés : Caoutchouc nitrile (NBR) ou PVC avec un index de protection > 5 (temps de perméation > 240 minutes). Remplacer les gants immédiatement en cas de coupes, de trous ou d'autres signes de dommages ou de dégradation.

### Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité, vêtements à manches longues.

### Protection de l'environnement

Prévoir des bacs de rétention et une ventilation adaptée

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Prévoir des sols imperméables et résistants aux hydrocarbures.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>Aspect</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	Ambre
<b>Densité</b>	Environ 0.85
<b>pH</b>	Non établi
<b>Point d'écoulement</b>	Non établi
<b>Point éclair</b>	>220°C
<b>Température d'auto inflammation</b>	Peu probable
<b>Propriétés explosives</b>	Insoluble et non miscible dans l'eau
<b>Solubilité</b>	Soluble dans un grand nombre de solvants usuels
<b>Viscosité cinématique</b>	Environ 12 cSt à 100°C, 78 cSt à 40°C
<b>Propriétés explosives</b>	Ne présente pas de caractère d'explosivité dans les conditions raisonnablement prévisibles.

### 9.2 Autres informations

Aucune

## SECTION 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1 Réactivité

Aucune réactivité dans des conditions normales d'utilisation.

### 10.2 Stabilité chimique

Chimiquement stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse dans les conditions d'utilisations préconisées.

### 10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique.

### 10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants forts, acides forts et bases fortes.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Absence de décomposition dans des conditions normales.

La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO<sub>2</sub>, aldéhydes ... et des suies (voir § 5.2)



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

**Informations sur le produit :** aucune donnée disponible

**Informations sur les composants :**

*Lubricating oils (petroleum), C20-C50, hydrotreated neutral oil based*

LD50 oral/rat > 5000 mg/kg (OECD 401)

LD50 dermal/lapin > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC50 inhalation/4h/rat > 5.53 mg/L (OECD 403)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de donnée

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de donnée

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

**Informations sur le produit :** selon les données disponibles, ce produit n'est pas présumé provoquer de réaction cutanée allergique

**Informations sur les composants :**

*2,5 Furanedione, polymère avec le 1-hexadécène, 2-méthylloxirane, polymère avec l'oxirane, le bis(2-aminopropyl)éther et le 2-méthyl-1-propène, 4-(phénylamino)phénylimide*

classé sensibilisant cutané, peut provoquer une allergie cutanée

#### Mutagenicité sur les cellules germinales

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** Absence de composés classés

#### Cancérogénicité

**Informations sur le produit :** à notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** absence de composés classés

#### Toxicité pour la reproduction

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** Absence de composé présentant des risques connus

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** Absence de donnée disponible

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :** Absence de donnée disponible

#### Danger par aspiration

**Informations sur le produit :** A notre connaissance, ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

**Informations sur les composants :**

*Lubricating oils (petroleum), C20-C50, hydrotreated neutral oil based*

classé dangereux par aspiration ; peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Informations sur les voies d'exposition probables

**Inhalation** : l'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire

**Contact avec la peau** : possibilité d'irritation, de dessèchement, de sensibilisation ou de dermatite en cas de contacts répétés

**Contact avec les yeux** : peut provoquer une irritation temporaire

## SECTION 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### 12.1 Toxicité

Absence de données expérimentales sur la toxicité pour les organismes aquatiques.

Concernant les substances :

*Lubricating oils (petroleum), C20-C50, hydrotreated neutral oil based*

Poisson LL50/96h > 100 mg/L ; NOEL/96h > 100 mg/L (OECD 203)

Crustacé EL50/24-48h ; NOEL/48-96h ; LL50/24-96h > 10000 mg/L (OECD 202)

Algue NOEL/72h > 100 mg/L (OECD 201)

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Absence de données expérimentales.

Concernant les substances : absence de composé présentant des risques connus

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage n-octanol/eau (log Pow) : n'a pas fait l'objet de test spécifique

Facteur de bioconcentration (BCF) : n'a pas fait l'objet de test spécifique

Concernant les substances : absence de composé présentant des risques connus

### 12.4 Mobilité dans le sol

Compte tenu de ces caractéristiques physico-chimiques, le produit est en général, peu mobile dans le sol.

Insoluble, le produit s'étale à la surface de l'eau.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

**Concernant les substances qui composent le mélange**

Elles ne répondent pas aux critères d'identification des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) ou très persistantes et très bioaccumulables (vPvB), figurant en annexe XIII de REACH.

### 12.6 Autres effets néfastes

Aucune donnée spécifique



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Elimination du produit/de l'emballage

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée

**Code déchets** selon le CED (Code européen des déchets) : il doit être attribué par l'utilisateur, selon son application

#### Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Les emballages vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Conserver les étiquettes sur le récipient vide.

Le récipient vide garde des restes du produit qui peuvent être dangereux : ne pas pressuriser, couper, souder, percer ou exposer les récipients à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique ...

#### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

L'utilisation d'eau pour le nettoyage des emballages vides n'est pas conseillée. Il convient de ne pas éliminer les déchets par rejet dans les égouts.

## SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Règlement Transport	ADR/RID/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé pour le transport des marchandises dangereuses		
14.2 Nom d'expédition des Nations Unies			
14.3 Classe de danger pour le transport			
14.4 Groupe Emballage			
14.5 Dangers pour l'environnement			
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur			

## SECTION 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### 15.1 Réglementations/législation particulière au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (France)

Se conformer aux dispositions applicables du règlement des installations classées

#### Dispositions particulières concernant la protection de la santé humaine ou de l'environnement au niveau communautaire

Substances candidates à autorisation : ce mélange ne contient aucune substance concernée

Substances soumises à autorisation : ce mélange ne contient aucune substance concernée

#### Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail (France)

Tableau des maladies professionnelles : n°36 (affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse)

### 15.2 Evaluation de la sécurité chimique

Les substances contenues dans ce mélange n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

**Indication des modifications** création

### Phrases R/ mentions H pertinentes

**H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

**H317** Peut provoquer une allergie cutanée

**H413** Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

### Informations supplémentaires :

Ce produit ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celles mentionnées (1.2) sans au préalable demander l'avis des services techniques du fournisseur.

Les informations contenues dans ce document se basent sur les données disponibles, à la date indiquée. Elles ne présentent toutefois aucune garantie concernant la précision des données ou les résultats obtenus à partir de ces données.

L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut être considérée comme exhaustive.

Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux ci.

Huiles

Graisses

Produits Divers

Siège social :  
ZI de Lann-Sévelin  
56850 CAUDAN  
Tél. 02 97 76 13 87  
Fax 02 97 76 13 69

Agence Commerciale :  
ZA Des Acacias  
10 Rue des Saules  
44260 SAVENAY  
Tél. 02 40 58 26 59

Agence Commerciale :  
ZI La Croix Rouge  
35770 VERN-SUR-SEICHE  
Tél. 02 99 62 15 62

# L.R -25°C UNIVERSEL

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

### **DEFINITION**

LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT -25° UNIVERSEL est un produit de dernière génération, fruit d'une recherche avancée, permettant de répondre aux cahiers des charges des fabricants.

- Se mélange avec tous les liquides de refroidissement
- Permet d'éviter toute incertitude concernant compatibilité et miscibilité.
- Protège contre le gel jusqu'à -25°C.

### **PROTECTION DU CIRCUIT CONTRE LA CORROSION :**

- Protège toutes les parties du circuit avec lesquelles il est en contact (culasse, radiateur, pompe, échangeur, bloc moteur etc...)
- grâce à la synergie de son additivation « exclusive organique ».

### **PROTECTION CONTRE LES TEMPERATURES EXTREMES :**

- L'été et en toutes saisons, sa grande conductibilité thermique assure l'équilibre thermique du moteur
- L'hiver, la fonction antigel protège le moteur contre le gel jusqu'à une température de -25°C

### **SPECIFICATIONS ET COMPATIBILITE :**

Formule organique compatible avec les liquides de refroidissement constructeurs présents sur le marché (RENAULT, PSA, MB, FORD, FIAT, DAF) ; il les remplace avantageusement. Le liquide de refroidissement -25°C Universel est conforme aux normes : NFR 15601 type 3 – ASTM D 3306 – BS6580/92 – JIS K 2234-1994.

### **CONSEIL D'UTILISATION :**

Produit prêt à l'emploi ; ne pas ajouter d'eau ni d'autres additifs, s'utilise moteur froid. Il est conseillé de :

- Mettre le chauffage de l'habitacle sur la position maximale
- Vidanger complètement le circuit de refroidissement de votre véhicule afin de bénéficier pleinement des avantages du liquide de refroidissement Universel
- Remplir le circuit avec le liquide de refroidissement Universel, faire tourner le moteur pour assurer le bon remplissage des points hauts (voir le livret d'entretien), compléter le niveau si nécessaire.

### **PRINCIPALES CARACTERISTIQUES :**

CARACTERISTIQUES OU PROPRIETES	SPECIFICATIONS	METHODES
DENSITE À 20°C	1.065	NFT 60172
RESERVE D'ALCALINITE	11	ASTM D 1121
POINT D'EBULLITION	106°C	ASTM D 1120
pH	8.2	NF T 78103

Code produit : 834

F  
i  
c  
h  
e  
T  
e  
c  
h  
n  
i  
q  
u  
e



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

Date de révision : 15/09/2015

Version n°2

## 1. IDENTIFICATION DE LA PREPARATION ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

### 1.1 Identification du produit

Nom : LR-25 universel  
Code produit : 834

### 1.2 Utilisation de la préparation

Antigel

### 1.3 Identification de la société/entreprise

Fournisseur : ARMORINE S.A.  
ZI Lann Sévelin B.P. 70115 56601 LANESTER Cedex  
Tél : 02.97.76.13.87  
Fax : 02.97.76.13.69  
E-mail : contact@armorine.fr

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence :

+33 1 49 00 00 19 (24h/24, 7j/7)\*\*\*

ORFILA (INRS) tél : 01.45.42.59.59 \*\*\*

En France : - PARIS : Hôpital Fernand Widal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10, Tél : 01.40.05.48.48.

- MARSEILLE : Hôpital Salvador, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. -LYON : Hôpital Edouard Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. -NANCY : Hôpital central, 29 Av du Mal De Lattre de Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : tel (15)\*\*\*

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

Acute Tox.4 (Oral) H302  
STOT RE 2 H373

### 2.2 Eléments d'étiquetage :



**Mention d'avertissement** ATTENTION

#### Mentions de danger

H302-Nocif en cas d'ingestion

H373- Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (en cas d'ingestion)

#### Conseil de prudence

P301 + P312 - EN CAS D'INGESTION : appeler un médecin en cas de malaise

P101 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette

P102 - Tenir hors de portée des enfants

### 2.3 Autres dangers

Pas d'information complémentaire disponible



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CE	N° d'enregistrement REACH	N° CAS	% en poids	Classification (Dir. 67/548)	Classification (Règ.1272/2008)
Ethylène glycol	203-473-3	01-2119456816-28	107-21-1	36 à 39.5	Xn, R22	Acute Tox.4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16.  
Pour le texte complet des phrases-S mentionnées dans cette section, voir section 16.

## 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux	Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. en cas de malaise, consulter un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Demander l'avis médical d'un spécialiste.***
Contact avec la peau	Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau avec de l'eau et du savon puis rincer à l'eau chaude.
Inhalation	Amener la victime à l'air libre.
Ingestion	Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre Antipoison

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Ingestion	L'ingestion d'une petite quantité de ce produit présente un sérieux danger pour la santé
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Conseil aux médecins	Traiter de façon symptomatique.
----------------------	---------------------------------

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié	Dioxyde de carbone (CO2), Poudre sèche, Mousse, Eau pulvérisée
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser un fort courant d'eau

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produit de décomposition dangereux	Dioxyde de carbone, monoxyde de carbone
------------------------------------	-----------------------------------------

### 5.3 Conseils aux pompiers

Equipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu.	Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.
Autres informations	Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence.

Informations générales Assurer une ventilation adéquate.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Informations générales Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage.

Méthodes de nettoyage Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Recueillir le produit répandu. Stocker à l'écart des autres matières

### 6.4 Référence à d'autres sections

Equipement de protection individuelle Voir section 8 pour plus de détails.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations pour une manipulation sans danger Ne pas manger, boire ou fumer. Utiliser seulement dans les zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou les brouillards de pulvérisation. Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Mesures d'hygiène Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail.

### 7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités.

Mesure techniques/Conditions de Stockage Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférences dans l'emballage d'origine :

Matières à éviter Ecarter de toute source d'ignition\*\*\*

## 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètre de contrôle

#### Ethylène Glycol

VME (mg/m<sup>3</sup>) 52 mg/m<sup>3</sup>  
VME (ppm) 20 ppm  
VLE (mg/m<sup>3</sup>) 104 mg/m<sup>3</sup>  
VLE (ppm) 40 ppm

### 8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés Prévoir une ventilation suffisante pour réduire les concentrations de poussières et/ou de vapeurs

Protection des mains Porter des gants de protection. néoprène. Nitrile

Protection des yeux Lunettes anti éclaboussures ou lunettes de sécurité

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Couleur	jaune
Etat physique @20°C	liquide
Odeur	caractéristique
pH	7.5 à 8.5
Point d'ébullition	donnée disponible
Point d'éclair	> 100°C
Taux d'évaporation	Donnée non disponible
Point de congélation	-25°C
Pression de vapeur	Donnée non disponible
Masse volumique	~1,05
Solubilité dans d'autres solvants	miscible
Log Pow	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	Donnée non disponible

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1 Réactivité

Informations générales Pas d'information disponible

### 10.2 Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage

### 10.3 Possibilités de réactions dangereuses

Réactions dangereuses Réagit vigoureusement avec les oxydants forts et les acides

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter Rayons directs du soleil,  
Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses

### 10.5 Matières incompatibles

Pas d'information disponible

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

**Toxicité aiguë** : nocif en cas d'ingestion  
ATE CLP 500 mg/kg de poids corporel

Ethylène glycol DL50 orale rat 7712 mg/kg  
DL50 voie cutanée > 3500 mg/kg  
CL50 inhalation rat > 2.5 mg/l/4h durée d'exposition 6h

**Corrosion cutanée/irritation cutanée** non classé

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** non classé

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** non classé

**Mutagénicité** non classé

**Cancérogénicité** non classé

**Toxicité pour la reproduction** non classé

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)** non classé

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)**

Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

**Danger par aspiration** non classé

**Effets néfastes potentiels** Nocif en cas d'ingestion

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### 12.1 Toxicité

Nom chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les microorganismes
Ethylène glycol		CE50 daphnie 1 >100 mg/L 48h	CL50 poisson 1 72860 mg/L 96h	

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Informations générales

Pas d'information disponible

**Ethylène glycol** facilement biodégradable

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Informations sur le produit Pas d'information disponible

Ethylène glycol Log Pow = -1.36

### 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluations PBT et vPvB Pas d'information disponible.

### 12.6 Autres effets néfastes

Eviter le rejet dans l'environnement



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conformément au Règlement CE n° 1907/2006

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés	Ne pas rejeter dans l'environnement. Eliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets dangereux. Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
Emballages contaminés	Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
N° de déchet suivant le CED	070204 autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR/RID (Route/Rail)	non réglementé
IMDG/IMO (Maritime)	non réglementé
ICAO/IATA (Voies aériennes)	non réglementé
ADN (fluvial)	non réglementé

## 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### 15.1 Réglementation / législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Union Européenne	
Inventaires Internationaux	Pas d'information disponible
Informations supplémentaires	Pas d'information disponible

### 15.2 Evaluation de la sécurité chimique

Evaluation de la sécurité chimique	Pas d'information disponible
------------------------------------	------------------------------

### 15.3 Information sur les législations nationales

Pas d'information disponible

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégrale des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

Acute Tox.4 (Oral) – Toxicité aigüe (par voie orale), catégorie 4  
STOT RE 2 – Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée, catégorie 2  
R22 – Nocif en cas d'ingestion  
H302 – Nocif en cas d'ingestion  
H373 – Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Cette fiche complète les fiches techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut être considérée comme exhaustive.

Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux ci.