

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 1/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022 104211

Fournisseur

IPC

10, quai Malbert
CS 71821 – 29218 BREST CEDEX 2 France
Tél. n° 02.98.43.45.44
ipc@groupe-ipc.com

RUBRIQUE 1 : Identification du mélange et de la Société

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : **TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM**

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Détartrant surpuissant, nettoyant, désinfectant, à diluer, à base de biosurfactants

Préparation à usage biocide TP 02/04

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la FDS

Voir fournisseur.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Contacter le 01.45.42.59.59 (INRS) pour la France.

1.5. Autre information

Réservé à un usage professionnel.

RUBRIQUE 2 : Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations

Flam. Liq. 3, H226

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Eléments d'étiquetage

Le mélange est un produit détergent à usage biocide (voir la rubrique 15).

Conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations



Pictogrammes de danger

: GHS05

GHS02

Mention d'avertissement

: DANGER

Identificateur du produit

607-743-00-5 ACIDE L-(+)-LACTIQUE

CAS 1591782-62-5 D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS.

EC 201-180-5 ACIDE GLYCOLIQUE

EC 277-362-3 ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM

Mentions de danger

H226 : Liquide et vapeurs inflammables.

H290 : Peut être corrosif pour les métaux.

H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P210 : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P234 : Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P264 : Se laver les mains soigneusement après manipulation.

IPC

10, quai Malbert - CS 71821 - 29218 BREST CEDEX 2 France

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 2/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 2 : Identification des dangers (suite)

P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301+P330+P331 : EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P305+P351+P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P390 : Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

P501 : Eliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de « Substances extrêmement préoccupantes » (SVHC) ≥ 0.1 % publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances ≥ 0.1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3 : Composition/Informations sur les composants

3.1. Substances

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

3.2. Mélanges

Composition

Identification	Nom	Classification	%
INDEX : 607-743-00-5 CAS : 79-33-4 EC : 201-196-2	ACIDE L-(+)-LACTIQUE	GHS05 Dgr Skin Corr. 1C, H314 Eye dam. 1, H318 EUH071	10-25
INDEX : 603-002-00-5 CAS : 64-17-5 EC : 200-578-6 REACH : 01-2119457610-43	ETHANOL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 [1]	10-25
INDEX : E422 CAS : 56-81-5 EC : 200-289-5	GLYCEROL	[1]	2.5-10
INDEX : 68515-73-1 CAS : 68515-73-1 EC : 500-220-1 REACH : 01-2119488530-36	D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES	GHS05 Dgr Eye dam. 1, H318	2.5-10
INDEX : 1591782-62-5 CAS : 1591782-62-5 REACH : 01-2120028964-50	D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1- (METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS.	GHS07, GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318 Acute tox. 4, H332	2.5-10
INDEX : 79-14-1 CAS : 79-14-1 EC : 201-180-5 REACH : 01-2119485579-17	ACIDE GLYCOLIQUE	GHS07, GHS05 Dgr Met Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Acute tox. 4, H332	1-2.5
INDEX : 73296-89-6 CAS : 73296-89-6 EC : 277-362-3 REACH : 01-2119489464-26	ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM	GHS05 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	1-2.5

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 3/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 3 : Composition/Informations sur les composants (suite)

Identification	Nom	Classification	%
INDEX : 110-44-1 CAS : 110-44-1 EC : 203-768-7 REACH : 01-2119950330-49	SORBIC ACID	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	1-2.5

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX : 603-002-00-5 CAS : 64-17-5 EC : 200-578-6 REACH : 01-2119457610-43 ETHANOL	Eye Irrit. 2A : H319 C ≥ 50 %	Inhalation : ETA = 51 mg/l 4h Orale : ETA = 10470 mg/kg PC
INDEX : 1591782-62-5 CAS : 1591782-62-5 REACH : 01-2120028964-50 D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS.		Orale : ETA = 500 mg/kg PC
INDEX : 79-14-1 CAS : 79-14-1 EC : 201-180-5 REACH : 01-2119485579-17 ACIDE GLYCOLIQUE		Dermale : ETA = 3.6 mg/kg PC Orale : ETA = 2040 mg/kg PC
INDEX : 73296-89-6 CAS : 73296-89-6 EC : 277-362-3 REACH : 01-2119489464-26 ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM	Eye Dam. 1 : H318 C ≥ 20 % Eye Irrit. 2 : H319 10 % ≤ C < 20 %	

Informations sur les composants

Pour le texte complet des phrases H/EUH mentionnées dans cette rubrique, voir la rubrique 16.

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : Premiers secours

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre et le garder au chaud et au repos.

En cas de contact oculaire

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures,...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas de contact avec la peau, rincer abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin. Garder au repos. NE PAS faire vomir.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 4/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser : eau pulvérisée ou brouillard d'eau, eau avec additif AFFF (Agent Film Flottant), halons, mousse, poudres polyvalentes ABC, poudres BC, dioxyde de carbone (CO₂).

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser : jet d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former : monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂).

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonome isolants.

RUBRIQUE 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et procédure d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protection individuelle appropriés (voir rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomée dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : Manipulation et stockage

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 5/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 7 : Manipulation et stockage (suite)

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air. Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs > aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Conserver hors de la portée des enfants.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition – Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Température de stockage recommandée : +5°C à +40°C.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

7.3. Utilisation finale particulière

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Ethanol (64-17-5)		
France	Nom local	Alcool éthylique
France	VME (mg/m ³)	1900
France	VME (ppm)	1000
France	VLE (mg/m ³)	9500
France	VLE (ppm)	5000
France	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Glycerol (56-81-5)		
France	VME (mg/m ³)	10

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 6/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle (suite)

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

SORBIC ACID (CAS : 110-44-1)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
40 mg/kg de poids corporel/jour
Inhalation
Effets systémique à long terme
17.63 mg de substance/m³

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à long terme
2 mg/kg de poids corporel/jour
Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
20 mg/kg de poids corporel/jour
Contact avec la peau
Effets locaux à long terme
0.17 mg de substance/cm²
Inhalation
Effets systémiques à long terme
52.17 mg de substance/m³
Inhalation
Effets locaux à long terme
26.08 mg de substance/m³

ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM (CAS 73296-89-6)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
4060 mg/kg de poids corporel/jour
Inhalation
Effets systémique à long terme
285 mg de substance/m³

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à long terme
24 mg/kg de poids corporel/jour
Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
2440 mg/kg de poids corporel/jour
Inhalation
Effets systémiques à long terme
85 mg de substance/m³

ACIDE GLYCOLIQUE (CAS : 79-14-1)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
57.69 mg/kg de poids corporel/jour
Inhalation
Effets systémiques à court terme
9.2 mg/de substance/m³

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 7/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle (suite)

Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	9.2 mg de substance/m ³
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	10.56 mg de substance/m ³
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	1.53 mg de substance/m ³
Utilisation finale :	Consommateurs
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	0.75 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	28.85 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémique à court terme
DNEL :	2.3 mg de substance/m ³
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	2.3 mg de substance/m ³
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	2.6 mg de substance/m ³
D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS. (CAS : 1591782-62-5)	
Utilisation finale :	Travailleurs
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	30 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémique à long terme
DNEL :	10.58 mg de substance/m ³
Utilisation finale :	Consommateurs
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	2.14 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	21.43 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	3.73 mg de substance/m ³
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES (CAS : 68515-73-1)	
Utilisation finale :	Travailleurs
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	595000 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémique à long terme
DNEL :	420 mg de substance/m ³

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 8/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle (suite)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

ETHANOL (CAS : 64-17-5)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Concentration prédite sans effet (PNEC)

SORBIC ACID (CAS : 110-44-1)

Compartiment de l'environnement
PNEC

Compartiment de l'environnement
PNEC

Compartiment de l'environnement
PNEC

Compartiment de l'environnement
PNEC

ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM (CAS 73296-89-6)

Compartiment de l'environnement
PNEC

Compartiment de l'environnement
PNEC

Compartiment de l'environnement
PNEC

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à long terme
35.7 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
357000 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
Effets systémiques à long terme
124 mg de substance/m³

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
343 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
Effets locaux à court terme
1900 mg de substance/m³

Inhalation
Effets systémiques à long terme
950 mg de substance/m³

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à court terme
87 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
206 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
Effets locaux à court terme
950 mg de substance/m³

Inhalation
Effets systémiques à long terme
114 mg de substance/m³

Sol
5 mg/kg
Eau douce
0.129 mg/l
Sédiment d'eau douce
0.465 mg/kg
Usine de traitement des eaux usées
10 mg/l

Sol
0.616 mg/kg
Eau douce
0.096 mg/l
Eau de mer
0.0096 mg/l

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 9/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle (suite)

Compartiment de l'environnement PNEC	Eau à rejet intermittent 0.036 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment d'eau douce 3.37 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment marin 0.337 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Usine de traitement des eaux usées 1084 mg/l
ACIDE GLYCOLIQUE (CAS : 79-14-1)	
Compartiment de l'environnement PNEC	Sol 0.007 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau douce 0.0321 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau de mer 0.0031 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau à rejet intermittent 0.312 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment d'eau douce 0.115 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment marin 0.0155 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Usine de traitement des eaux usées 7 mg/l
D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS. (CAS : 1591782-62-5)	
Compartiment de l'environnement PNEC	Sol 36.6 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau douce 10 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau de mer 1 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau à rejet intermittent 50 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment d'eau douce 94 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment marin 9.4 mg/kg
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES (CAS : 68515-73-1)	
Compartiment de l'environnement PNEC	Sol 0.654 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau douce 0.176 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau de mer 0.0176 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Eau à rejet intermittent 0.27 mg/l
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment d'eau douce 1.516 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Sédiment marin 0.152 mg/kg
Compartiment de l'environnement PNEC	Usine de traitement des eaux usées 560 mg/l

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 10/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 8 : Contrôle de l'exposition / Protection individuelle (suite)

ETHANOL (CAS 64-17-5)

Compartiment de l'environnement	Sol
PNEC	0.63 mg/kg
Compartiment de l'environnement	Eau douce
PNEC	0.96 mg/l
Compartiment de l'environnement	Eau de mer
PNEC	0.79 mg/l
Compartiment de l'environnement	Eau à rejet intermittent
PNEC	2.75 mg/l
Compartiment de l'environnement	Sédiment d'eau douce
PNEC	3.6 mg/kg
Compartiment de l'environnement	Sédiment marin
PNEC	2.9 mg/kg
Compartiment de l'environnement	Usine de traitement des eaux usées
PNEC	580 mg/l

8.2. Contrôle de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

- Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
- Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
- Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Protection oculaire

- Eviter le contact avec les yeux.
- Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
- Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.
- En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.
- Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.
- Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.
- Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

Protection des mains

- Utiliser des gants de protection appropriés résistant aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.
- La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
- Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupures, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
- Type de gants conseillés : Caoutchouc Nitrile (Copolymère Butadiène – acrylonitrile (NBR)).

Protection de la peau et du corps

- Eviter le contact avec la peau.
- Porter des vêtements de protection appropriés.
- Type de vêtement de protection approprié :
- En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.
- En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.
- Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.
- Type de bottes de protection appropriés :
- En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN13832-2.
- En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.
- Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
- Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 11/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat physique : Liquide fluide

Couleur

: Incolore à jaune pâle

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé

Point de congélation

Point/intervalle de décongélation : Non précisé

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz)

: Non précisé

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : $23^{\circ}\text{C} \leq \text{PE} \leq 55^{\circ}\text{C}$

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non précisé

pH

pH : 2.15

Acide faible

pH en solution aqueuse

: Non précisé

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé

Hydrosolubilité

Hydrosolubilité : Soluble

Liposolubilité : Non précisé

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné

Densité et/ou densité relative

Densité : 1.15 +/- 0.01

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 12/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 10 : Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Mélange qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours, ...) sera banni des locaux.

Eviter : l'accumulation de charges électrostatiques, l'échauffement, la chaleur, des flammes et surfaces chaudes, le gel.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des : bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former : monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂).

RUBRIQUE 11 : Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Les réactions corrosives sont caractérisées par ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë

SORBIC ACID (CAS 110-44-1)

Par voie orale : DL50 > 10000 mg/kg
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Rat

ACIDE GLYCOLIQUE (CAS 79-14-1)

Par voie orale : DL50 = 2040 mg/kg
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 = 3.6 mg/kg
Espèce : Rat

Par inhalation (n/a) : CL50 > 5.2 mg/l
Espèce : Rat

D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS. (CAS : 1591782-62-5)

Par voie orale : DL50 = 500 mg/kg
Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale – Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 5 mg/L

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 436 (Toxicité aiguë par inhalation – Méthode par classe de toxicité aiguë)
Durée d'exposition : 4 h

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 13/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 11 : Informations toxicologiques (suite)

D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES (CAS 68515-73-1)

Par voie orale : DL50 <= 5000 mg/kg
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Substance(s) décrite dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de sécurité)

Ethanol (CAS 64-17-5) : Voir la fiche toxicologique n° 48.

RUBRIQUE 12 : Informations écologiques

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

CAS		
110-44-1	SORBIC ACID	
	CL50 (Brachydanio rerio) 96 h (mg/l)	1250
	OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)	
	CE50 (Daphnia magna) 48 h (mg/l)	353
	OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)	
	CEr50 (Scenedesmus subspicatus) 72 h (mg/l)	24.10
1591782-62-5	D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS.	
	CL50 (Danio rerio) 96 h (mg/l)	> 100
	OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)	
	CE50 (Daphnia magna) 48 h (mg/l)	> 100
	OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)	
68515-73-1	D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES	
	CL50 (Brachydanio rerio) 96 h (mg/l)	> 100
	NOEC (Brachydanio rerio) (mg/l)	> 1
	CE50 (Daphnia magna) 48 h (mg/l)	> 100
	NOEC (Daphnia magna)	> 1
64-17-5	ETHANOL	
	CL50 (Oncorhynchus mykiss) 96 h (mg/l)	13000
	OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)	
	CE50 (Ceriodaphnia dubia) 48 h (mg/l)	5012

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) n° 648/2004 relative aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande ou à la demande du producteur de détergents.

12.2.1. Substances

SORBIC ACID (CAS 110-44-1)

Biodégradation : Rapidement dégradabile.

ACIDE SULFURIQUE, ESTERS DE MONO-ALKYLES C12-16, SELS DE SODIUM (CAS 73296-89-6)

Biodégradation : Rapidement dégradabile.

ACIDE GLYCOLIQUE (CAS 79-14-1)

Biodégradation : Rapidement dégradabile.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 14/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 12 : Informations écologiques (suite)

D-GLUCITOL, 1-DEOXY-1-(METHYLAMINO)-, N-C8-10 ACYL DERIVS. (CAS : 1591782-62-5)

Biodégradation : Rapidement dégradable.

D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIQUES, DECYL OCTYL GLYCOSIDES (CAS 68515-73-1)

Biodégradation : Rapidement dégradable.

ETHANOL (CAS 64-17-5)

Biodégradation : Rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 13 : Considérations relatives à l'élimination

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008 :98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

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

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés

Vider complètement le récipient. Conserver la (les) étiquette(s) sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : Informations relatives aux transports

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 – IMDG 2020 [40-20] – OACI/IATA 2022 [63]).

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

: 2924

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

UN2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (éthanol, acide l-(+)-lactique).

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe 3+8

14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune donnée n'est disponible.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Aucune donnée n'est disponible.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 15/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 15 : Informations réglementaires

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

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18).

Informations relatives à l'emballage

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Dispositions particulières

Aucune donnée n'est disponible.

Étiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006)

- moins de 5 % : agents de surface anioniques
- 5 % ou plus mais moins de 15 % de : agents de surface non ioniques.
- désinfectants
- parfums
- agents conservateurs : sorbic acid, potassium sorbate.

Biocide (Règlement (UE) 528/2012)

Nom	CAS	%	TP
ETHANOL	64-17-5	134.40 g/kg	02/04
ACIDE L-(+)-LACTIQUE	79-33-4	240.00 g/kg	02/04

Type de produits 2 : Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux.

Type de produits 4 : Surfaces en contact avec les denrées alimentaires et les aliments pour animaux.

Tableau des maladies professionnelles selon le Code du Travail français

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	Hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools, glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

Nomenclature des installations classées (France)

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :		
	1. Supérieure ou égale à 1 000 t	A	2
	2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t	E	
	3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t	DC	
	Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.		
	Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.		

Régime : A : Autorisation ; E : Enregistrement, D : Déclaration ; S : Servitude d'utilité publique ; C : soumis au Contrôle périodique prévu par l'article L512-11 du code de l'environnement.

Rayon : Rayon d'affichage en Kilomètres.

15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)	Page : 16/16
	Révision n°: 2
TORNADE BIOTECH* AD SANS PARFUM	Date : 16/05/2024
	Remplace la fiche : 16/05/2022
	104211

RUBRIQUE 16 : Autres informations

** Complexe composé de biosurfactants issus des micro-organismes.*

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée.

Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci.

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

Libellés des phrases H, EUH figurant en rubrique 3 :

H225 : Liquide et vapeurs très inflammables

H290 : Peut être corrosif pour les métaux

H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H315 : Provoque une irritation cutanée

H318 : Provoque de graves lésions des yeux

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux

H332 : Nocif par inhalation

H335 : Peut irriter les voies respiratoires

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH071 : Corrosif pour les voies respiratoires

Liste des rubriques modifiées lors de la dernière révision : Tous les rubriques + référence

Fin du document