

## Fiche de Données de Sécurité

### CHAPITRE 1. Identification de la substance ou du mélange et de la société/entreprise

#### 1.1. Identificateur du produit

Référence: 97310-022  
Dénomination: SUPER KEM BLUE

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

Description/Utilisation : **Détergent cassette and portable toilets. Additif sanitaire pour ixes et portables. Liquéfie les déchets organiques, désinfecte et désodorise même à des températures élevées. Contient un antigel pour des températures pouvant aller jusqu'à - 20°C.**

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la Fiche de Données de Sécurité

Raison Sociale Fiamma S.p.A.  
Adresse via San Rocco 56  
CVille et Pays 21010 Cardano al Campo (VA) Italy  
phone: +39 0331/709111 – 252  
fax: +39 0331/709111

e-mail address of the reference person  
responsable de la fiche de données de sécurité cerutti.davide@fiamma.it

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour tout renseignement urgent s'adresser au : **Poison centres (24/24 h) :**  
**1. Orfila (INRS) +33 (0) 145425959**

### CHAPITRE 2. Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et de ses modifications et adaptations successives).  
Le produit exige donc une fiche de données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830.  
D'éventuelles informations complémentaires concernant les risques pour la santé et/ou l'environnement figurent aux chapitres 11 et 12 de cette fiche.

Risques physico-chimiques : produit non classé pour cette catégorie de risque.

Risques pour la santé : le produit provoque de graves lésions oculaires et une irritation cutanée.

Risques pour l'environnement : le produit est nocif pour les organismes aquatiques et entraîne des effets néfastes à long terme.

Classe et indications du danger :

Lésions oculaires graves, catégorie 1  
Irritation cutanée, catégorie 2  
Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique, catégorie 3  
à long terme.

H318 Provoque de graves lésions oculaires  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques et entraîne des effets néfastes

## 97310-022 - SUPER KEM BLUE

## 2.2. Éléments de l'étiquette

Étiquetage du danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et de ses modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger :



Avertissements : Danger

Indications de danger :

**H318** Provoque de graves lésions oculaires  
**H315** Provoque une irritation cutanée  
**H412** Nocif pour les organismes aquatiques et entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence :

**P101** En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette de l'article.  
**P102** Tenir hors de portée des enfants  
**P103** Lire l'étiquette avant utilisation  
**P273** Éviter le rejet dans l'environnement.  
**P280** Porter des gants de protection et protéger le visage.  
 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.  
**P501** Éliminer le contenu et le récipient conformément à la réglementation locale.

Contient : **Chlorure d'alkyldiméthylbenzyl ammonium**  
**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**

Composition (Rég. (CE) 648/2004) :

Inférieur an 5 % : Tensioactifs non ioniques,

Classes des composants à reporter indépendamment de la concentration :

- Désinfectants
- Parfums (LINALOOL)

## 2.3 Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB avec un pourcentage supérieur à 0,1%.

## CHAPITRE 3. Composition/Renseignements sur les ingrédients

## 3.2. Mélanges

Contient :

Identification	Concentration %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE</b>		
CAS 107-21-1 CE 203-473-3	1,5 - 2	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
INDEX 603-027-00-1		
Nr. Reg. 01-2119456816-28-XXXX		
<b>Alkyldiméthylbenzyl ammonium cloruro</b>		
CAS 68424-85-1 CE 270-325-2	1,5 - 2	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, AquaticAcute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
INDEX –		

## 97310-022 - SUPER KEM BLUE

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**CAS 69011-36-5  
CE 500-241-6

1 - 1.3

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

INDEX –

Note : valeur haute de la fourchette exclue.

L'intégralité du texte inhérent aux indications de danger (H) figure au chapitre 14 de la présente fiche.

**CHAPITRE 4. Premiers secours****4.1. Description des mesures de premiers secours**

**YEUX** : Enlever les lentilles de contact si la victime en porte. Laver immédiatement et abondamment à l'eau claire pendant 15/20 minutes en maintenant les paupières écartées. Consulter un médecin.

**PEAU** : Retirer les vêtements souillés. Laver abondamment avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

**INGESTION** : Appeler un médecin. Ne pas faire vomir. Ne rien donner qui n'ait été explicitement autorisé par le médecin.

**INHALATION** : Appeler immédiatement un médecin. Conduire la victime en plein air et loin du lieu de l'incident. Si la respiration se fait difficile, consulter un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune information spécifique sur les symptômes et effets provoqués n'est connue à ce jour.

**Les principaux symptômes et effets provoqués par les substances sont mentionnés ci-dessous :****GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE***Effets aigus dépendant de la dose*

Peau : irritation

Système nerveux : en cas d'ingestion, dépression, convulsions, coma

Yeux : irritation

Voies aériennes supérieures : irritation

Poumons : irritation

Appareil digestif : en cas d'ingestion, nausée, vomissement, douleurs abdominales

Système uro-génital : affections rénales

*Effets chroniques.*

Système nerveux : dépression, nystagmus oculaire

Yeux : irritation

Poumons : irritation

**4.3. Indication de la nécessité éventuelle de faire intervenir immédiatement un médecin ou de procéder à des traitements spéciaux**

Doit faire l'objet d'un traitement symptomatique. Consulter un médecin.

**CHAPITRE 5. Mesures anti-incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**Les moyens d'extinction appropriés rentrent dans la catégorie des moyens traditionnels : CO<sub>2</sub>, mousse, poudre et eau nébulisée.**MOYENS D'EXTINCTION INAPPROPRIÉS**

Jets d'eau directs.

**5.2. Dangers spéciaux dérivant de la substance ou du mélange**

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion. Suite à la décomposition thermique, du CO<sub>x</sub> et des vapeurs d'ammoniac peuvent être produits.

**5.3. Indications pour le personnel chargé de l'extinction des incendies****INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients exposés au feu avec des jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances potentiellement dangereuses pour la santé.  
Porter un équipement complet de protection contre le feu. Récupérer les eaux d'extinction pour éviter qu'elles ne s'écoulent et se dispersent dans les égouts.  
Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte contre le feu, comme un respirateur à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**CHAPITRE 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel****6.1. Précautions personnelles, dispositifs de protection et procédures d'urgence****Pour les personnes qui ne sont pas directement impliquées**

Alerter le personnel chargé de la gestion de ces urgences et s'éloigner de la zone de l'accident si on n'est pas équipé d'un dispositif de protection individuel figurant au Chapitre 8.

**Pour les personnes directement impliquées**

Éloigner tout le personnel qui n'est pas correctement équipé pour faire face à l'urgence  
Porter les dispositifs de protection individuels figurant au chapitre 8 de la présente fiche de données de sécurité pour éviter toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Éviter le déversement s'il n'y a aucun risque.  
Le personnel ne devra retourner dans la zone intéressée par l'accident seulement après un assainissement approprié. Aérer les locaux impliqués dans l'accident.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

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

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence au chapitre 10.  
Absorber le produit restant à l'aide d'un matériau absorbant inerte (vermiculite, terre de diatomée, sable, farine fossile, zéolithe, charbon actif ou équivalents).  
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement intéressé. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Références à d'autres sections**

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent aux chapitres 8 et 13.

**SEZIONE 7. Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les vapeurs ou fumées éventuelles. Éviter toute dispersion dans l'environnement. Bien aérer la zone. Tenir à l'écart des flammes ou des étincelles. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

**7.2. Conditions nécessaires pour un stockage sans danger tenant compte d'éventuelles incompatibilités**

À conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Faire en sorte que le produit reste dans des récipients clairement étiquetés. Stocker les récipients fermés hermétiquement. Éviter toute surchauffe. Stocker dans un endroit ventilé. Stocker les récipients loin d'éventuels matériaux incompatibles ; faire référence au chapitre 10.

**7.3. Utilisations finales particulières**

Aucune utilisation finale particulière n'est prévue autre que les utilisations identifiées pertinentes figurant au chapitre 1.2 de la présente fiche de données de sécurité.

**CHAPITRE 8. Limitation et Contrôle de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Références à la législation :

## 97310-022 - SUPER KEM BLUE

Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5
France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n. 81
Lietuva	DĒL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIJ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06
Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
OEL EU	Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC;
Directive 2000/39/EC;	Directive 91/322/EEC.
TLV-ACGIH	ACGIH 2018

Le produit ne contient pas de substances pour lesquelles il existe des limites communautaires d'exposition sur le lieu de travail (OEL) exigeant d'être déclarées dans ce chapitre.

Pour les substances mentionnées dans ce chapitre, sont reportées les valeurs DNEL/PNEC (bien que pour de telles substances les numéros d'enregistrement REACH ne soient pas disponibles) afin de permettre la transmission du plus grand nombre d'informations possibles pour assurer l'identification et l'application des mesures appropriées de gestion du risque

## GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE

## Valeur limite de seuil

Type	Etat	TWA/8 h		STEL/15 min		Annotations	Effets critiques
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm		
TLV	BGR	52		104		PEAU	
TLV	CZE	50		100		PEAU	
AGW	DEU	26	10	52	20	PEAU	
MAK	DEU	26	10	52	20	PEAU	
TLV	DNK	26	10			PEAU	
VLA	ESP	52	20	104	40	PEAU	
TLV	EST	52	20	104	40	PEAU	
HTP	FIN	50	20	100	40	PEAU	
<b>VLEP</b>	<b>FRA</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>104</b>	<b>40</b>	<b>PEAU</b>	
WEL	GBR	52	20	104	40		
TLV	GRC	125	50	125	50		
GVI	HRV	52	20	104	40	PEAU	
AK	HUN	52		104			
VLEP	ENG	52	20	104	40	PEAU	
RD	LTU	25	10	50	20	PEAU	
RV	LVA	52	20	104	40	PEAU	
OEL	NLD	52		104		PEAU	
TLV	NOR		25			PEAU	
NDS	POL	15		20			
VLE	PRT	52	20	104	40	PEAU	
NPHV	SVK	52	20	104		PEAU	
MAK	SWE	25	10	50	20	PEAU	
ESD	TUR	52	20	104	40	PEAU	
<b>OEL</b>	<b>EU</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>104</b>	<b>40</b>	<b>PEAU</b>	

**97310-022 - SUPER KEM BLUE**

TLV-ACGIH 63.47 (V)  
10 (I, H) 126.93 A4 ritation des voies respiratoires supérieures

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	0.074	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.007	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0.604	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0.06	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, rejet intermittent	0.015	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	1.4	mg/l
Valeur de référence pour le compartiment terrestre	1	mg/kg

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Effets sur les consommateurs		Effets sur travailleurs						
Par exposition	Locaux aigus	Systémiques aigus	Locaux chroniques	Systémiques chroniques	Locaux aigus	Systémique s aigus	Locaux chroniques	Systémiques chroniques
Oral				25 mg/kg bw/d				
Inhalation				87 mg/m <sup>3</sup>			294 mg/m <sup>3</sup>	
Dermique				1250 mg/kg bw/d			2080 mg/kg bw/d	

Légende :

(C) = CEILING ; INALAB = Fraction Inhalable ; RESPIR = Fraction Respirable; TORAC = Fraction Thoracique; VND = danger identifié mais aucun DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié; (V) = vapeurs ; (I) = inhalable ; (H) = brouillards.

Méthodes d'échantillonnage :

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

[http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/011-Ethane-12-diol\\_2016.pdf](http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/011-Ethane-12-diol_2016.pdf).

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Compte tenu du fait que l'utilisation des mesures techniques appropriées devrait toujours avoir la priorité sur les équipements de protection individuelle, s'assurer de la bonne ventilation du lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration local efficace.

Concernant le choix des équipements de protection individuelle, se faire éventuellement conseiller par ses fournisseurs de substances chimiques. Le sigle CE doit figurer sur les équipements de protection individuelle afin de garantir leur conformité avec les normes en vigueur.

**PROTECTION DES MAINS**

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III résistants à la pénétration (de classe A, I, G (par exemple en caoutchouc fluoré ou équivalents) (réf. Norme EN 374). Le choix définitif du matériau des gants de travail doit tenir compte de : la compatibilité, la dégradation, du temps avant rupture et de la pénétration.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée et de la modalité d'exposition.

**PROTECTION DE LA PEAU**

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

**PROTECTION DES YEUX**

Il est recommandé de porter une visière avec capuche ou une visière de protection avec lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166). Prévoir douche de sécurité d'urgence avec bassin oculaire.

**PROTECTION RESPIRATOIRE**

En cas de dépassement de la valeur limite de seuil (par exemple TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plus des substances présentes dans le produit, il est recommandé de porter un masque avec filtre de type A, B, E, K dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation (réf. norme EN14387)

Au cas où il y aurait des gaz ou des vapeurs de nature différente et/ou des gaz avec particules (brouillards, fumées, vapeurs, etc.) il convient de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire si les mesures techniques adoptées ne sont pas suffisantes pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs seuil prises en considération. La protection offerte par les masques reste toutefois limitée.

**CONTRÔLES D'EXPOSITION LIÉS À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Les émissions des processus de production, y compris celles des appareils de ventilation, devraient être contrôlées dans le respect de la norme sur la protection de l'environnement.

or advice when selecting personal protective equipment. Personal protective equipment must carry the CE marking attesting to its conformity with the regulations in force.

**HAND PROTECTION**

Protect hands with permeation-resistant work gloves of category III, class A, I, G (e.g. fluorinated rubber or equivalent) (see standard EN 374). Compatibility, degradation, breakage time and permeation must be taken into account when selecting a suitable glove material.

In the case of preparations, the resistance of work gloves to chemical agents must be checked before use, as this is not foreseeable. Gloves have a wear

**97310-022 - SUPER KEM BLUE**

time that depends on the duration and the mode of use.

**SKIN PROTECTION**

Wear long-sleeved work clothing and safety footwear for professional use of category II (re. Directive 89/686/EEC and standard EN ISO 20344). Wash with soap and water after removing protective clothing.

**EYE PROTECTION**

Wearing hooded visor or protective visor together with tight safety goggles (see. standard EN 166) is recommended. Provide emergency shower with facial-ocular tray.

**RESPIRATORY TRACT PROTECTION**

If the threshold value (e.g. TLV-TWA) of the substance or of one or more of the substances present in the product is exceeded, it is advisable to wear a mask with a filter type A, B, E, K whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit concentration of use. (see standard EN 14387). If there are gases or vapours of a different nature and/or gases or vapours with particles (aerosols, fumes, mists, etc.), combined filters must be used. The use of respiratory protective equipment is necessary if the technical measures adopted are not sufficient to limit worker exposure to the threshold values taken into consideration. However, the protection offered by masks is limited.

**ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS**

Emissions from production processes, including from ventilation equipment, should be controlled to comply with environmental legislation.

## CHAPTITRE 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques fondamentales

Etat physique :	liquide
Couleur :	bleu
Odeur :	parfumé
Seuil olfactif :	aucune information disponible
pH :	6 - 7
Point de fusion ou congélation :	aucune information disponible
Point d'ébullition initiale :	aucune information disponible
Intervalle d'ébullition :	aucune information disponible
Point d'éclair :	> 60 °C
Vitesse d'évaporation :	aucune information disponible
Inflammabilité pour solides et gaz :	non applicable (produit liquide)
Limite d'inflammabilité inférieure :	aucune information disponible
Limite d'inflammabilité supérieure :	aucune information disponible
Limite d'explosion inférieure :	aucune information disponible
Limite d'explosion supérieure :	aucune information disponible
Pression de vapeur :	non applicable (le produit est un mélange)
Densité de vapeur :	non applicable (le produit est un mélange)
Densité relative :	aucune information disponible
Solubilité :	miscibilité
Coefficient de partage :	n-octanol/eau non applicable (le produit est un mélange)
Température d'auto-inflammation :	aucune information disponible
Température de décomposition :	aucune information disponible
Viscosité :	aucune information disponible

non applicable (absence de groupes chimiques associés à des propriétés explosives conformément aux dispositions énoncées à l'Annexe I, Partie 2, chap. 2.1.4.3 du rég. (CE) 1272/2008 - CLP).

non applicable (absence de conditions nécessaires à la présence d'atomes et/ou de liaisons chimiques associées aux propriétés oxydantes dans les molécules des composants conformément aux dispositions énoncées à l'Annexe I, Partie 2, 2.13.4 du rég. (CE) 1272/2008 - CLP).

### 9.2. Autres informations

Aucune autre information n'est disponible.

## CHAPTITRE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Au contact d'agents oxydants forts, de réducteurs, d'acides ou de bases fortes, des réactions exothermiques sont possibles.

#### GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE

Absorbe l'humidité en contact avec l'air. Se décompose à des températures supérieures à 200°C/392°F. Réagit violemment avec l'acide chlorosulfonique, l'oléum, l'acide perchlorique et le pentasulfure de phosphore. N'attaque pas les métaux usuels cependant, à des températures élevés et en présence d'eau, il a une action corrosive et s'oxyde provoquant une réaction (INRS, 2006).

### 10.2. Stabilité chimique

Des températures trop élevées peuvent provoquer une décomposition chimique thermique.

#### GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE

Liquide hygroscopique (INRS, 2006). C'est un composant stable qui à 500-600 °C se décompose en aldéhyde acétique (INRS, 2006).

### 10.3. Possibles réactions dangereuses

En contact avec des agents oxydants forts, des réducteurs, des acides ou des bases fortes, des réactions exothermiques sont possibles.

#### GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE

Risque d'explosion en contact avec : l'acide perchlorique. Possibilité de réaction dangereuse avec : l'acide chlorosulfurique, l'hydroxyde de sodium, l'acide sulfurique, le pentasulfure de phosphore, l'oxyde de chrome (III), le chlorure de chromyle, le perchlorate de potassium, le dichromate de potassium, le peroxyde de sodium, l'aluminium. Forme des mélanges.  
Explosif avec : l'air.

Réaction violente avec des oxydants et des acides oxydants et l'acide sulfurique. Forme un mélange explosif avec le perchlorate de sodium. (Pohanish, 2009).



**10.4. Conditions à éviter**

Eviter la surchauffe

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Tenir à l'écart des sources de chaleur et des flammes. Absence d'aération. Eviter l'accumulation d'électricité statique.

**10.5. Matériaux incompatibles**

Agents oxydants ou réducteurs. Acides ou bases fortes.

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Oxydants forts. Bases fortes. Incompatibles avec des acides forts, caustiques, amines aliphatiques, isocyanates, acide chlorosulfurique, oleum, bichromate de potassium, phosphore, pentasulfure, chlorite de sodium (Pohanish, 2009).

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des gaz ou des vapeurs potentiellement dangereuses pour la santé peuvent être libérés.

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Possibilité de développement de : hydroxiacétaldéhyde, glyoxal, acétaldéhyde, méthane, monoxyde de carbone, hydrogène.  
Forme des gaz toxiques par combustion. Suite à la dégradation thermique, peuvent être libérées COx et des vapeurs ammoniacales.

**CHAPITRE 11. Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.  
évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

**TOXICITÉ AIGÛE**

LD50 (Orale) du mélange : >2000 mg/kg

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. 1272/2008 et s.m.i, le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement prévus par le tableau 3.2.3 de l'Annexe 1 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit est classé comme **Skin irrit.2 ; H315**.

**DOMMAGES NOTABLES / IRRITATION OCULAIRE**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement prévus par le tableau 3.3.3 de l'Annexe 1 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit est classé **Eye dam.1 ; H318**.

**SENSIBILISATION PAR INHALATION ET CUTANÉE**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**MUTAGÉNICITÉ CELLULES GERMINALES**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**CANCÉROGÉNICITÉ**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**97310-022 - SUPER KEM BLUE****TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE SUR ORGANES CIBLES (STOT) – EXPOSITION UNIQUE**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE SUR ORGANES CIBLES (STOT) – EXPOSITION RÉPÉTÉE**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger.

**DANGER EN CAS D'ASPIRATION**

Sur la base des données disponibles et compte tenu des critères du classement de l'Annexe 1, Partie 3 du Rég. (CE) 1272/2008 et s.m.i., le produit n'est pas considéré comme dangereux pour cette classe de danger

**Les données ci-dessous présentent les informations toxicologiques des substances contenues dans le mélange :****GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

La substance est rapidement absorbée par voie orale et respiratoire, répartie dans l'organisme et métabolisée. Chez le rat et la souris, environ 20-30% de la dose absorbée est éliminée par les reins. Le métabolisme se fait dans les reins et dans le foie après 2-4 heures du moment de l'exposition et les métabolites apparaissent dans les urines dans les 24-48 heures. Chez l'homme elle est d'abord métabolisée par l'alcool déshydrogénase en glycoaldéhyde puis en acide glycolique qui par la suite sera converti en acide oxalique par des oxydases d'acide glycolique. L'action toxique de la substance, surtout au niveau rénal, est attribuée à ses métabolites, tout particulièrement l'acide glycolique et l'oxalate. La neurotoxicité de la substance cause probablement la formation de cristaux d'oxalate de calcium, qui peuvent engendrer une perturbation de l'homéostasie calcique intracellulaire avec des anomalies de la membrane auxquelles sont associés des dommages cellulaires et peuvent même conduire à la mort cellulaire.

**CORROSION/IRRITATION CUTANÉE**

Légèrement irritant pour la peau.

**CORROSIF POUR LES VOIES RESPIRATOIRES**

Données non disponibles.

**LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATIONS OCULAIRES GRAVES**

Chez les volontaires, l'exposition aux vapeurs et brouillards de substance égales à 137 mg/m<sup>3</sup> a provoqué des irritations des muqueuses oculaires. Au-delà de 200 mg/m<sup>3</sup> l'intensité de l'irritation n'a pas permis de continuer l'exposition. Chez le lapin, l'instillation d'une solution isotonique à 0,4% ne produit aucun effet.

Les solutions à 4% sont moyennement irritantes. Des concentrations plus élevées provoquent des lésions caustiques.

**SENSIBILISATION CUTANÉE**

Dans la littérature de référence, on mentionne certains cas de sensibilisation cutanée.

**MUTAGÉNÉCITÉ CELLULES GERMINALES**

Les études disponibles ne démontrent aucun pouvoir mutagène.

**CANCÉROGÉNÉCITÉ**

Les études disponibles ne démontrent aucun pouvoir cancérigène. Dans une étude de cancérogénèse du NTP, d'une durée de deux ans, au cours de laquelle du glycol éthylique a été administré dans l'alimentation, on n'a observé « aucune preuve d'activité cancérogène » chez les rats B6C3F1 mâles et femelles (NTP, 1993).

**TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION :**

- Effets nocifs sur la sexualité et la fertilité : des études sur des animaux n'ont pas mis en évidence une toxicité pour la reproduction.
- Effets nocifs sur le développement : des études sur des rats ont mis en évidence des effets tératogènes avec des anomalies du squelette et des malformations externes.
- Effets sur l'allaitement ou via l'allaitement : données non disponibles.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE SUR ORGANES CIBLES (STOT) – EXPOSITION UNIQUE**

Les vapeurs et les brouillards de substances sont fortement irritants pour les voies respiratoires. Chez les volontaires, l'exposition aux vapeurs et brouillards de substance égale à 137mg/m<sup>3</sup> a provoqué une irritation des voies aériennes supérieures. Au-delà de 200 mg/m<sup>3</sup> l'intensité de l'irritation n'a pas permis de continuer le test. Les études disponibles indiquent que l'organe cible des intoxications aiguës est le rein.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE SUR ORGANES CIBLES (STOT) – EXPOSITION RÉPÉTÉE**

Les données disponibles ne suffisent pas pour se prononcer sur d'éventuels effets neurologiques ou immunologiques dus à une exposition de longue durée.

**DANGER EN CAS D'ASPIRATION**

Données non disponibles :

**97310-022 - SUPER KEM BLUE**

## Modes d'exposition probables.

Les principaux modes d'exposition dans un contexte professionnel sont l'inhalation et le contact avec la peau. Les personnes sont en général exposées à l'inhalation environnementale ou par contact de la peau avec des produits contenant la substance.

Effets immédiats, retardés et chroniques dérivant de l'exposition à court et long terme.

Par voie digestive, la substance est bien plus toxique pour l'homme que pour l'animal. La symptomatologie clinique s'articule autour de 4 phases. Au cours de la phase 1 (30 minutes-12 heures après l'absorption) : nausée, vomissement, agitation, sensation d'étrangeté, inhibition des réflexes, crises épileptiques et convulsions. Durant cette phase, la cause de la mort peut être la paralysie respiratoire d'origine centrale, le coma et l'arrêt cardiaque.

D'autres symptômes sont : gastrite aiguë, méningo-encéphalite, acidose métabolique, leucocytose, protéinurie. Au niveau oculaire, on relève : nystagmus, ophtalmoplégie, œdème papillaire et atrophie optique. Au cours de la phase 2 (12-24 heures) les principaux symptômes touchent le système cardiovasculaire : tachycardie, tachypnée, bronchopneumonie, œdème pulmonaire et arrêt respiratoire avant 72 heures.

Au cours de la phase 3 (24-72 heures) on assiste principalement à une atteinte des reins : au début polyurie suivie d'oligurie et d'anurie. Habituellement les atteintes rénales régressent dans un délai de 50 jours. Dans un cas, on a observé une insuffisance rénale chronique.

Au cours de la phase 4 (6-14 jours) apparaissent des troubles de dégénérescence du SNC : paralysie faciale, dysphagie, hyperréflexie, ataxie, œdème cérébral et dépôts d'oxalate de calcium dans le tissu cérébral. On a signalé également des cas de nécrose hépatique.

Les données disponibles ne suffisent pas pour se prononcer sur d'éventuels effets neurologiques ou immunologiques dus à une exposition de longue durée.

## Effets interactifs.

Données non disponibles.

**ALKYLDIMETHYLBENZYL CHLORURE D'AMMONIUM****TOXICITÉ AIGÛE**

LD50 (Orale) 795 mg/kg Rat

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ****TOXICITÉ AIGÛE**

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanée) 5960 mg/kg Lapin

LC50 (Inhalation) > 1,6 mg/l Rat

**CHAPITRE 12. Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Le produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement et est toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme sur le milieu aquatique.

Sur la base de l'évaluation du classement des composants et sur la base des dispositions du classement de l'Annexe I, Partie 4 du Rég.CE) 1272/2008 et s.m.i., le mélange est classé comme dangereux pour l'environnement avec des effets néfastes à long terme : **Aquatic Chronic. 3 ; H412.**

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE***Effets à court terme*

Poissons (Oryzias latipes) CL50-48 heures : > 1000 mg/l (Verschuere, 2009).

Crustacés (Ceriodaphnia dubia) CL50-48 heures : 10000 mg/l [méthode:ASTM Standard E729-80] (OECD, 2004).

Algues (Selenastrum capricornutum) CE50-96 heures : 10940 mg/l (effet : retard de croissance) (OECD, 2004).

Volaille traitée avec la substance présente ataxie, dyspnée, torticolis, plumes ébouriffées et formation de cristaux d'oxalate de calcium dans les reins.

*Effets à long terme*

Poissons (Pimephales promelas) NOEC-7 jours : 32000 mg/l (effet : mortalité) ; NOEC-7 jours : 15380 mg/l (effet : croissance) (IPCS, 2000 ; OECD, 2004).

Poissons (Oncorhynchus mykiss) CL50-12 jours : 20403 (OECD, 2004) ;

Crustacés (Ceriodaphnia dubia) NOEC : 24000 mg/l (effet : mortalité) (IPCS, 2000 ; OECD, 2004); NOEC: 8590 mg/l (effet : reproduction) (IPCS, 2000).

**Alkyldiméthylbenzyl-chlorure d'ammonium**

LC50 – Poissons

0,85 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 – Crustacées

0,016 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

0,0025 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

NOEC Chronique pour Crustacés

0,025 mg/l Daphnia magna - 21d

**Isotridécanol Éthoxylé**

LC50 – Poissons

2,5 mg/l/96h Danio rerio

EC50 – Crustacés

1,5 mg/l/48h Daphnia magna

**12.2. GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE persistance et biodégradabilité**

La pression de la vapeur indique qu'une fois à l'air libre, le glycol éthylnique existe uniquement comme vapeur dans une atmosphère où il dégradera par réaction avec les radicaux hydroxyles produits après une réaction photochimique ; la demi-vie pour cette réaction en plein air est de 2 jours (HSDB, 2015). On présume que le glycol éthylnique n'est pas sensible à la photolyse directe puisqu'il ne contient pas de groupes fonctionnels qui absorbent la lumière à des longueurs d'onde > 290 nm (HSDB, 2015). Sur la base de la constante de la Loi de Henry on présume que le glycol éthylnique ne s'évapore pas depuis des surfaces aquatiques. On présume que le glycol éthylnique glycol éthylnique n'hydrolyse pas puisqu'il a des groupes fonctionnels qui hydrolysent dans des conditions ambiantes (HSDB, 2015) Au cours d'un test en eau fluviale, la dégradation a été complète au bout de trois jours à 20 C et entre 5-14 jours à 8 C (HSDB, 2015) dans une eau biodégradée aussi bien aérobiquement qu'anaérobiquement (IPCS, 2000). Dans un test de biodégradation standard utilisant les lignes directrices OECD, US EPA et MITI, le résultat a été rapidement biodégradable (IPCS, 2000). Biodégradabilité au sol (HSDB, 2015).

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**

Solubilité dans l'eau :

Rapidement dégradable

20 mg/l

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Le BCF indique un bas potentiel de bioconcentration dans les organismes aquatiques (HSDB, 2015).

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**

Coefficient de partage : n-octanol/eau6,4

**12.4. Mobilité dans le sol****GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

Koc : 0,2 (valeur estimée) (HSDB, 2015)

Sur la base du Koc on présume que le glycol éthylnique a une très forte mobilité dans le sol. Sur la base de la constante de la Loi de Henry, il est possible que l'évaporation depuis des surfaces terrestres humides n'ait pas un impact environnemental important (HSDB, 2015). Sur la base de la pression de la vapeur on estime que le glycol éthylnique ne s'évapore pas depuis des surfaces terrestres sèches (HSDB, 2015). Sur la base du Koc estimé on présume que le glycol éthylnique libéré dans l'eau ne soit pas absorbé par les solides et sédiments en suspension (HSDB, 2015).

**ISOTRIDECANOL ÉTHOXYLÉ**

Coefficient de partage :

sol/eau 2,645

**12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB dans un pourcentage supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes**

Informations non disponibles

**CHAPITRE 13. Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et éventuellement locale.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**CHAPITRE 14. Informations relatives au transport**

Le produit n'est pas à considérer comme dangereux selon les dispositions courantes en matière de transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), de transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

**14.1. Numéro ONU**

Non applicable

**14.2. Nom d'expédition de l'ONU**

Non applicable

**14.3. Classe de danger lié au transport**

Non applicable

**14.4. Groupe d'emballage**

Non applicable

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Non applicable

**14.6. Précautions spéciales à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC**

Information non pertinente

**CHAPITRE 15. Informations réglementaires****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006.Produit

Point 3

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC avec un pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).

Aucune

Règlement détergents (Reg. (CE) 648/2004) : le produit est à considérer comme détergent.Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012.

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

Aucune

Contrôles Sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à une surveillance sanitaire effectuée selon les dispositions de l'art. 41 du décret législatif n° 81 du 9 avril 2008 sauf si le risque pour la sécurité et la santé du travailleur est considéré comme insignifiant conformément à l'art. 224 alinéa 2.

Décret Législatif 152/2006 et modifications successives

Emissions selon la Partie V Annexe I :

TAB. D Classe 3 01,82 %

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique.**

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient :

**GLYCOL ÉTHYLÉNIQUE**

**CHAPITRE 16. Autres informations**

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche :

<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique sur organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition prolongée ou répétée
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques et entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques et entraîne des effets néfastes à long terme.

## LEGENDE :

- ADR : Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER : Numéro du Chemical Abstract Service
- EC50 : Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER : Numéro d'identification dans l'ESIS (archive européenne des substances existantes)
- CLP : Règlement CE 1272/2008
- DNEL : Niveau dérivé sans effet
- EmS : Emergency Schedule
- GHS : Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR : Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50 : Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG : Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO : International Maritime Organization
- INDEX NUMBER : Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50 : Concentration mortelle 50%
- LD50 : Dose mortelle 50%
- OEL : Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT : Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC : Concentration environnementale prévisible
- PEL : Niveau prévisible d'exposition
- PNEC : Concentration prévisible sans effets
- REACH : Règlement CE 1907/2006
- RID : Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV : Valeur limite de seuil
- TLV CEILING : Concentration qui ne doit pas être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL : Limite d'exposition à court terme
- TWA : Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC : Composé organique volatil
- vPvB : Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK : Classe de dangerosité aquatique (Allemagne).

## BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement Européen (REACH)
  2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement Européen (CLP)
  3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement Européen (I Atp. CLP)
  4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement Européen
  5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement Européen (II Atp. CLP)
  6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement Européen (III Atp. CLP)
  7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement Européen (IV Atp. CLP)
  8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement Européen (V Atp. CLP)
  9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement Européen (VI Atp. CLP)
  10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement Européen (VII Atp. CLP)
  11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement Européen (VIII Atp. CLP)
  12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Site Web IFA GESTIS
  - Site Web Agence ECHA
  - Banque de données de modèles de Fiches de Sécurité des substances chimiques - Ministère de la Santé et Etablissement Supérieur Sanitaire

**97310-022 - SUPER KEM BLUE**

- **A1= cancérigène confirmé chez l'humain**
- **A2= cancérigène présumé chez l'humain**
- **A3 = agent cancérigène confirmé pour les animaux avec pertinence inconnue vis-à-vis des humains**
- **A4= non classable comme agent cancérigène pour l'humain**
- **A5 = présumé non cancérigène pour l'humain.**

**MÉTHODES DE CALCUL**

Dangers physique et chimiques : la dangerosité est dérivée des critères de classification du Règlement CLP Annexe I Partie 2 et s.m.i

Les dangers pour la santé ont été évalués avec la méthode de calcul prévu par le Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i. pour la classification des mélanges. Quand il existe des données sur tous les composants du mélange ou sur une partie d'entre eux :

Acute Tox : application critères Tableau 3.1.1. Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i.  
Skin Corr. 1A/1B/1C H314 : application formule additivité critères Tableau 3.2.3 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP  
Skin Irrit 2 H315 : application formule additivité critères Tableau 3.2.3 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP  
Eye Dam 1 H318 : application formule additivité critères Tableau 3.3.3 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP  
Eye Irrit. 2 H319 : application de la formule de l'additivité critères Tableau 3.3.3 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP  
Eye Irrit. 2 H319 : tableau 3.3.3 de l'Annexe I, Partie 3 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.  
Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tableau 3.4.5 de l'Annexe I, Partie 3 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.  
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tableau 3.4.5 de l'Annexe I, Partie 3 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.  
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341 : tableau 3.5.2 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i.  
Carc 1A/1B, 2 H350 - H351 : tableau 3.6.2 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i.  
Repr 1A/1B, 2 H360 - H361 : tableau 3.7.2 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i..  
STOT SE 1, 2 H370 - 371 : application des méthodes de calcul - tableau 3.8.3 de l'Ann. I, Partie 3 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.  
STOT SE 3 H336 : cap. 3.8.3.4.5 de l'Annexe I, Partie 3 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.  
STOT RE 1, 2 H372 - H373 : tableau 3.9.4 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i.  
Asp Tox 1 H304 : application des critères 3.10 Annexe I Partie 3 du Règlement CLP et s.m.i.

Les dangers pour l'environnement ont été évalués par la méthode de calcul prévu par le Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i. pour la classification de mélanges.

Quand il existe des données sur tous les composants du mélange ou sur une partie d'entre eux :

toxicité pour l'environnement aquatique effets aigus : tableau 4.1.1 de l'Annexe I, Partie 4 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i. ;  
toxicité pour l'environnement aquatique effets chroniques : tableau 4.1.2 de l'Annexe I, Partie 4 du Règ. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i.

**Note pour les usagers :**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation qui sera faite du produit, ce sont les usagers qui se doivent de respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. En aucun cas nous ne serons tenus responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

**Cette édition de FDS annule et remplace l'édition précédente.**

**CALCULATION METHODS**

Chemical-physical hazards: the hazardousness has been derived from the classification criteria of the CLP Regulation, Annex I Part 2 as amended.

Health hazards have been assessed using the calculation method provided for by Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended for the classification of mixtures when data on all or some of the components in the mixture are available:

Acute Tox.: application of the criteria of Table 3.1.1. of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: application of the criteria addition formula, Table 3.2.3 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation

Skin Irrit. 2 H315: application of the criteria addition formula, Table 3.2.3 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation

Eye Dam. 1 H318: application of the criteria addition formula, Table 3.3.3 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation

Eye Irrit. 2 H319: application of the criteria addition formula, Table 3.3.3 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation

Eye Irrit. 2 H319: Table 3.3.3 Annex I Part 3 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

Skin Sens. 1A/1B/1 H317 Table 3.4.5 of Annex I Part 3 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

Resp. Sens. 1A/1B/1 H334 Table 3.4.5 of Annex I, Part 3 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: Table 3.5.2 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

Carc. 1A/1B, 2 H350 - H351: Table 3.6.2 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

Repr. 1A/1B, 2 H360 - H361: Table 3.7.2 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

STOT SE 1, 2 H370 - 371: Application of the calculation methods - Table 3.8.3 of Annex I, Part 3 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

STOT SE 3 H336: chapt. 3.8.3.4.5 of Annex I, Part 3 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

STOT RE 1, 2 H372 - H373: Table 3.9.4 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

Asp Tox 1 H304: application of the criteria 3.10 of Annex I, Part 3 of the CLP Regulation as amended.

Environmental hazards have been assessed using the calculation method provided for by Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended for the classification of mixtures when data on all or some of the components in the mixture are available:

Toxicity for the aquatic environment, acute effects: table 4.1.1 of Annex I, Part 4 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended; Toxicity for the aquatic environment, chronic effects: table 4.1.2 of Annex I, Part 4 of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) as amended.

**Note for the user:**

The information contained in this sheet is based on the knowledge available at the time of the latest version. The user must ensure the suitability and completeness of the information for the specific use of the product.

This document shall not be construed as a guarantee of any specific properties of the product.

Since the use of the product is not under our direct control, the user is obliged to observe the laws and regulations in force on hygiene and safety under his own responsibility. No responsibility for improper use is accepted.

Provide adequate training for personnel using chemicals.

**This version of the SDS cancels and replaces any previous version.**