

## Fiche de données de sécurité

### SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code:	20254#000
Dénomination	LUMOROL K 2010
Nom chimique et synonymes	Aqua (and) Disodium Cocoamphodiacetate (and) Sodium Myristoyl Glutamate (and) Sodium Lauryl Sulfoacetate

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

Dénomination supplémentaire	Mélange de tensioactifs pour la cosmétique.
-----------------------------	---

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

Raison Sociale	Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a.	
Adresse	via A. Ariotto, 1/C	
Localité et Etat	13038 Tricerro	(VC)
	Italia	
Tél.	0039 0161 808111	
Fax	0039 0161 801002	

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

[e.merlo@zschimmer-schwarz.com](mailto:e.merlo@zschimmer-schwarz.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à	800 452661
--	------------

### SECTION 2. Identification des dangers.

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

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

##### 2.1.1. Règlement 1272/2008 (CLP) et modifications suivantes et adaptations.

Classification e indication de danger:

Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315

##### 2.1.2. Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications et adaptations successives.

Symboles de danger:	Xi
---------------------	----

Phrases R:	41
------------	----

Le texte complet des phrases de risque (R) et des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage.

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

Pictogrammes de danger:



## LUMOROL K 2010

## SECTION 2. Identification des dangers. ... / &gt;&gt;

Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

**H318** Provoque des lésions oculaires graves.  
**H315** Provoque une irritation cutanée.

Conseils de prudence:

**P264** Se laver peau et les yeux soigneusement après manipulation.  
**P273** Éviter le rejet dans l'environnement.  
**P280** Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.  
**P302+P352** EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

**Contient:** Sodium Lauryl Sulfoacetate  
 Reaction products of 1H-Imidazole-1-ethanol, 4,5-dihydro-,2-(C7-C17 odd-numbered, C17-unsatd. alkyl) derivs. and sodium hydroxide and chloroacetic acid

## 2.3. Autres dangers.

Informations non disponibles.

## SECTION 3. Composition/informations sur les composants.

## 3.1. Substances.

Informations non pertinentes.

## 3.2. Mélanges.

Contenu:

Identification.	Conc. %.	Classification 67/548/CEE.	Classification 1272/2008 (CLP).
-----------------	----------	----------------------------	---------------------------------

**Sodium hydrogen N-(1-oxotetradecyl)-L-glutamate**

CAS.	38517-37-2	10 - 25	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE.	253-981-4			
INDEX.	-			
N° Reg.	pre-registered			

**Reaction products of 1H-Imidazole-1-ethanol, 4,5-dihydro-,2-(C7-C17 odd-numbered, C17-unsatd. alkyl) derivs. and sodium hydroxide and chloroacetic acid**

CAS.	68650-39-5	10 - 25	Xi R41	Eye Dam. 1 H318
CE.	931-291-0			
INDEX.	-			
N° Reg.	01-2119487973-19-xxxx			

**Sodium Lauryl Sulfoacetate**

CAS.	1847-58-1	5 - 10	Xi R37/38, Xi R41	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE.	217-431-7			
INDEX.	-			
N° Reg.	pre-registered			

Note: valeur supérieure de la plage exclue.

Le texte complet des phrases de risque (R) et des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

T+ = Très Toxique(T+), T = Toxique(T), Xn = Nocif(Xn), C = Corrosif(C), Xi = Irritant(Xi), O = Comburant(O), E = Explosif(E), F+ = Extrêmement Inflammable(F+), F = Facilement Inflammable(F), N = Dangereux pour l'Environnement(N)

## SECTION 4. Premiers secours.

## 4.1. Description des premiers secours.

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

**LUMOROL K 2010****SECTION 4. Premiers secours. ... / >>****4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.**

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires.**

Informations non disponibles.

**SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie.****5.1. Moyens d'extinction.**

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange.**

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion. Le produit est combustible et, quand les poussières sont dispersées dans l'air à des concentrations suffisantes et en présence d'une source d'ignition, il peut induire la formation de mélanges explosifs au contact de l'air.

L'incendie peut se développer ou être alimenté par le solide éventuellement écoulé du récipient, quand il atteint une température élevée ou par contact avec une source d'ignition.

**5.3. Conseils aux pompiers.**

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées 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 de contre le feu, respirateur autonome 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).

**SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence.**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

**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 à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Contrôler les éventuelles incompatibilités pour le matériau des conteneurs à la section 7. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

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

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet.

Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

## LUMOROL K 2010

## SECTION 7. Manipulation et stockage. ... / &gt;&gt;

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

Informations non disponibles.

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

## 8.1. Paramètres de contrôle.

Références Réglementation:

France

JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102. Décret n° 2012-746 du 9 mai 2012 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes pour certains agents chimiques.

Belgique

Liste de valeurs limites d'expositions professionnelle aux agents chimiques Arrêté royal du 11 mars 2002 relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail (MB 14.3.2002, Ed. 2; erratum M.B. 26.6.2002, Ed. 2).

Suisse

Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

OEL EU

Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.

TLV-ACGIH

ACGIH 2012

## tion products of 1H-Imidazole-1-ethanol, 4,5-dihydro-,2-(C7-C17 odd-numbered, C17-unsatd. alkyl) derivs. and sodium hydroxide and chloroacetic acid

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC.

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,04	ug/kg
Valeur de référence en eau douce	0,0053	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,00053	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	20,8	ug/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	2,08	ug/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6,6	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale.			VND	0,39 mg/kg				
Inhalation.			VND	4,06 mg/m3			VND	4,5 mg/m3
Dermique.			VND	3,85 mg/kg			VND	6,42 mg/kg

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

## 8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

## PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail 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 de l'exposition.

## PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (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

**LUMOROL K 2010****SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle. ... / >>**

Il est recommandé de porter une visière à capuche de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

**PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES**

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

**SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques.****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.**

Etat Physique	liquide visqueux
Couleur	jaune à ambre
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif.	characteristic
pH.	7.0 - 9.0 (tq, 20°C)
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	> 100 °C.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	> 100 °C.
Vitesse d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	non inflammable
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de la vapeur	Non disponible.
Densité relative.	1.080 - 1.200 g/ml (20°C)
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non explosive
Propriétés comburantes	Non oxidant

**9.2. Autres informations.**

Informations non disponibles.

**SECTION 10. Stabilité et réactivité.****10.1. Réactivité.**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2. Stabilité chimique.**

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses.**

Les poussières sont potentiellement explosives en mélange avec l'air.

**10.4. Conditions à éviter.**

Éviter l'accumulation de poussières dans l'environnement.

**10.5. Matières incompatibles.**

Informations non disponibles.

**10.6. Produits de décomposition dangereux.**

Informations non disponibles.

## LUMOROL K 2010

## SECTION 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.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

Ce produit cause de graves lésions aux yeux et peut provoquer l'opacité de la cornée, des lésions à l'iris, la coloration irréversible des yeux.

Effets aigus: le contact avec la peau cause irritation avec érythème, oedème, sécheresse et gerçures. L'inhalation des vapeurs peut provoquer une irritation moyenne des voies respiratoires supérieures. L'ingestion peut provoquer des troubles à la santé qui comprennent des douleurs à l'abdomen avec brûlure, nausée et vomissement.

Irritant to eyes and skin.

Skin irritation: Not irritant (only light irritation on rabbit); Eye irritation: Strongly irritant; Magnusson & Kligman test on guinea pigs: negative; Mutagenicity: not mutagenic.

Sodium hydrogen N-(1-oxotetradecyl)-L-glutamate  
LD50 (Or.). > 2000 mg/kg Rat

Reaction products of 1H-Imidazole-1-ethanol, 4,5-dihydro-,2-(C7-C17 odd-numbered, C17-unsatd. alkyl) derivs. and sodium hydroxide  
and chloroacetic acid  
LD50 (Or.). > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Der). 5236 mg/kg Rat

## SECTION 12. Informations écologiques.

## 12.1. Toxicité.

Sodium hydrogen N-(1-oxotetradecyl)-L-glutamate  
LC50 - Poissons. 195 mg/l/96h Fish  
EC50 - Crustacés. > 1 mg/l/48h Daphnia and Algae  
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques. > 1000 mg/l/72h Bacteria

Reaction products of 1H-Imidazole-1-ethanol, 4,5-dihydro-,2-(C7-C17 odd-numbered, C17-unsatd. alkyl) derivs. and sodium hydroxide  
and chloroacetic acid  
LC50 - Poissons. 5,3 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Crustacés. 8,9 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques. 16,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

## 12.2. Persistance et dégradabilité.

Readily biodegradable.  
Readily biodegradable (according to CE 648/2004).  
Rapidly biodegradable.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation.

No bioaccumulo.  
No bioaccumulo.  
No bioaccumulo.

## 12.4. Mobilité dans le sol.

Informations non disponibles.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.

No PBT/vPvB.  
No PBT/vPvB.  
No PBT/vPvB.

**LUMOROL K 2010****SECTION 12. Informations écologiques. ... / >>****12.6. Autres effets néfastes.**

Informations non disponibles.

**SECTION 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 de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Evitez absolument de disperser le produit dans le terrain, les égouts ou les cours d'eau.

**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.

**SECTION 14. Informations relatives au transport.**

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

Emergency phone number for transport 800 452 661

**SECTION 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. 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). Aucune.

Aucune.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH). Aucune.

Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 : Aucune.

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam : Aucune.

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm : Aucune.

Aucune.

Contrôles sanitaires. Aucune.

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

**SECTION 16. Autres informations.**

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

<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.

Texte des phrases (R) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

**LUMOROL K 2010****SECTION 16. Autres informations. ... / >>**

**R36** IRRITANT POUR LES YEUX.  
**R37/38** IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES ET LA PEAU.  
**R41** RISQUE DE LÉSIONS OCULAIRES GRAVES.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen 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 effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit 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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Directive 1999/45/CE et modifications suivantes
2. Directive 67/548/CEE et modifications suivantes et adaptations (XXIX adaptation technique).
3. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
4. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
5. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
6. Règlement (CE) 453/2010 du Parlement européen
7. Règlement (CE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
8. Règlement (CE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7ème Ed., 1989
15. Site Internet Agence ECHA

**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 du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

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

For further information contact Green Line 800 452661



**LUMOROL K 2010****SECTION 16. Autres informations. ... / >>**

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 12.