

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 19930-6315  
Dénomination: GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%

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

Dénomination: Protecteur anti-corrosion à base de zinc  
supplémentaire

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

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Adresse: Via San Francesco, 22  
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tél. +39 0587 609433  
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité. [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

### RUBRIQUE 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 (UE) 2015/830. 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.

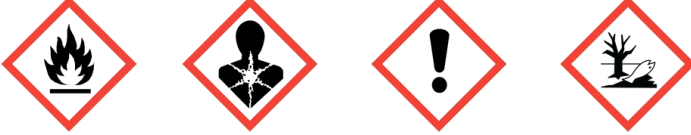
#### Classification et indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 3	H226	Liquide et vapeurs inflammables.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1	H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH208</b>	Contient: ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

<b>P210</b>	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.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P101</b>	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
<b>P102</b>	Tenir hors de portée des enfants.
<b>P260</b>	Ne pas respirer les brouillards / vapeurs.
<b>P284</b>	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
<b>P302+P352</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau.
<b>P312</b>	Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise.
<b>P405</b>	Garder sous clef.
<b>P501</b>	Éliminer le contenu / récipient conformément aux réglementations locales.

### 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE</b>		
CAS -	15 ≤ x < 16,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1

CE 905-588-0

INDEX -

N° Reg. 01-2119486136-34-XXXX

**HYDROCARBURES, C9,  
AROMATIQUE**

CAS 128601-23-0

$8 \leq x < 9$

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336,  
Aquatic Chronic 2 H411

CE 918-668-5

INDEX 649-356-00-4

N° Reg. 01-2119455851-35-XXXX

**OXYDE DE ZINC**

CAS 1314-13-2

$4,5 \leq x < 5$

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 215-222-5

INDEX 030-013-00-7

N° Reg. 01-2119463881-32-XXXX

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS  
C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC  
OLÉILAMINE**

CAS 147900-93-4

$0,45 \leq x < 0,5$

STOT RE 2 H373, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 604-612-4

INDEX -

N° Reg. 01-2119971821-33-XXXX

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

## RUBRIQUE 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. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

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

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les suivants

: anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être

utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

**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).

**RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****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.

Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Utiliser un appareil anti-déflagration. Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite.

**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. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

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

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

**RUBRIQUE 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 repos. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris 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.

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

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Références Réglementation:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

**MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,327	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,327	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	12,46	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	12,46	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6,58	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,31	mg/kg

**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				12,5 mg/kg bw/d				
Inhalation	260 mg/m3	260 mg/m3	65,6 mg/m3	65,6 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermique				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE****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				11 mg/kg bw/d				
Inhalation				32 mg/m3				150 mg/m3
Dermique				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

**OXYDE DE ZINC****Valeur limite de seuil**

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	2		10		
VLEP	FRA	5				
TLV	NOR	5				
TLV-ACGIH		2		10		

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce		2,6 mg/l
Valeur de référence en eau de mer		0,61 mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce		117,8 mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer		56,5 mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP		10 mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		35,6 mg/kg

**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				0,83 mg/kg bw/d				
Inhalation				2,5 mg/m3			0,5 mg/m3	5 mg/m3
Dermique				83 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce		0,006 mg/l
Valeur de référence en eau de mer		0,0006 mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce		2,46 mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer		0,25 mg/kg
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)		0,47 mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		0,28 mg/kg

**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				0,012 mg/kg bw/d				
Inhalation				0,012 mg/m3				
Dermique								0,024 mg/kg bw/d

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 II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection 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 A 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.

### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

### OXYDE DE ZINC

Gants de protection (EN 374)

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Etat Physique	liquide
Couleur	Pas disponible
Odeur	caractéristique

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	136 °C
Intervalle d'ébullition	136 °C
Point d'éclair	30 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	1,1 % (V/V)
Limite supérieur d'inflammabilité	7 % (V/V)
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	5,09 g/cm <sup>3</sup>
Solubilité	partiellement soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	>21 mm <sup>2</sup> /s
Propriétés explosives	non explosif
Propriétés comburantes	Pas disponible

**9.2. Autres informations**

VOC (carbone volatil) : 26,10 % - 175,00 g/litre

**RUBRIQUE 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 vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Risque d'explosion au contact de: nitrate d'ammonium,sulfure d'ammonium,peroxyde de baryum,azoture de plomb,chlorates,trioxyde de chrome,hydroxyde de sodium,agents oxydants,acide performique,acides,tétrachlorométhane,eau.Peut réagir dangereusement avec: hydroxides alcalins,pentafluorure de brome,chlorure de calcium,fluor,hexachloroéthane,nitrobenzène,dioxyde de potassium,sulfure de carbone,argent.Réagit à: acides forts,alcalis forts.Peut dégager: hydrogène.

**10.4. Conditions à éviter**



Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

#### 10.5. Matières incompatibles

ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC

Incompatible avec: eau,acides,alcalis forts.

OXYDE DE ZINC

Acides et bases.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

OXYDE DE ZINC

Des fumées de ZnO peuvent être générées pendant le traitement thermique.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

#### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

#### Effets interactifs

Informations pas disponibles

#### TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

> 20 mg/l

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

>2000 mg/kg

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%****ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: OCDE 401

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle; femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 &gt; 2 000 mg / kg pc

Méthode: OCDE 403

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle; femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (poussière)

Résultats: CL50 > 5410 mg / m<sup>3</sup> d'air**MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE**

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.2

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (mâle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: CL50 6700 ppm

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Charles River CD; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 = 4 ml / kg pc

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (CrI: CDBR; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: CL50 > 6193 mg / m<sup>3</sup> d'air

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50 = 3160 mg / kg pc

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 &gt; 5 000 mg / kg pc

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: CL50 > 5 700 mg / m<sup>3</sup> d'air

Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50 &gt; 2 000 mg / kg pc

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50> 1570 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: directive 67/548 / CEE (OCDE TG 404)

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Non classé

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 439

Fiabilité: 1

Espèce: non indiquée

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: Méthode UE B.5

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%****OXYDE DE ZINC**

Méthode: Méthode UE B.5

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

**SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE**

Peut produire une réaction allergique. Contient: ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

Sensibilisation cutanée

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: OCDE 406 - Lecture croisée

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelles)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 429

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (CBA; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Sensibilisant

**MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Méthode: non indiquée - test in vitro

Fiabilité: 2

Espèce: souris lymphome

Résultats: négatifs

Référence bibliographique: Amacher DE & Paillet SC, Induction de mutants résistants à la trifluorothymidine par les ions métalliques dans les cellules L5178y / TK +/- (1980)

Méthode: non indiquée - test in vivo

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (NMRI; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Intrapéritonéale

Résultats: négatifs

Référence bibliographique: Gocke E, King M-T, Eckhardt K & Wild D, Mutagenicity of Cosmetics Ingredients Licensed by the European Communities (1981)

**MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE**

Méthode: test in vivo équivalent ou similaire à la ligne directrice 478 de l'OCDE

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (Swiss Webster; mâle / femelle)

Voie d'exposition: sous-cutanée

Résultats: négatifs

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 475

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 2

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: test OCDE 474 in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (NMRI; mâle)

Voie d'exposition: intrapéritonéale

Résultats: négatifs

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 471-Test in vitro

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium; E. Coli

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

**CANCÉROGÉNÉCITÉ**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: non indiquée

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (stock de Chester Beatty; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL > 22 000 mg / L

Référence bibliographique: Walters M & Roe FJC, Une étude des effets du zinc et de l'étain administrés par voie orale aux souris sur une période prolongée (1965)

**MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE**

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.32

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (F344 / N; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (stock de Chester Beatty; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL > 22 000 mg / L

Référence bibliographique: Walters M & Roe FJC, Une étude des effets du zinc et de l'étain administrés par voie orale aux souris sur une période prolongée (1965)

**TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Charles-Foster; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: Une supplémentation alimentaire en zinc à 4 000 ppm a réduit la fertilité masculine chez le rat dans les conditions de l'étude.

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Crj; CD (SD); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC (fertilité) = 1500 ppm

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 416

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: LOAEL (fertilité) 7,5 mg / kg pc / jour

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Résultats: non indiqués

Effets néfastes sur le développement des descendants  
ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Hamster

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (développement) 88 mg / kg pc / jour

MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE

Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE équivalente ou similaire

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC 500 ppm

HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (CD-1)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC (développement) = 500 ppm

OXYDE DE ZINC

Méthode: OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: NOAEC (développement) 7,5 mg / m<sup>3</sup> d'air

ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (développement) = 7,1 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

**OXYDE DE ZINC**

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

Organes cibles  
HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE

Système nerveux, système respiratoire

Voie d'exposition  
HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE

inhalation

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE**

Risque présumé d'effets graves pour les organes

**ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC**

Méthode: OCDE 408

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 31,52 mg / kg pc

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: cobaye (Hartley; mâle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: négatifs

Référence bibliographique: Lam HF, Chen LC, Ainsworth D, Peoples S et Amdur MO,

Fonction pulmonaire des cobayes exposés à de l'oxyde de zinc ultrafin fraîchement généré avec et sans concentrations de pointe (1988)

**MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE**

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.32

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (F344 / N; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 250 mg / kg pc / jour

**HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE**

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 408

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs, NOAEL = 600 mg / kg pc / jour

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 452



**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC = 900 mg / m<sup>3</sup> d'air

**OXYDE DE ZINC**

Méthode: OCDE 408

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 31,52 mg / kg pc

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle)

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: NOAEL 1,5 mg / m<sup>3</sup> d'air

Méthode: OCDE 410

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: LOAEL 75 mg / kg pc / jour

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL = 7,1 mg / kg pc / jour

Organes cibles

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Ganglions lymphatiques mésentériques, duodénum

Voie d'exposition

**ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE**

Oral

**DANGER PAR ASPIRATION**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques**

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est très toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

**12.1. Toxicité****OXYDE DE ZINC**

LC50 - Poissons

1,1 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crustacés

1,7 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

0,14 mg/l/72h *Pseudokirchnerella subcapitata*

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

NOEC Chronique Poissons	0,53 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	0,024 mg/l
<b>ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC</b>	
LC50 - Poissons	7,1 mg/l/96h <i>Nothobranchius guentheri</i>
EC50 - Crustacés	2,8 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	0,015 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
<b>MASSE DE RÉACTION À L'ÉTHYLBENZÈNE ET AU XYLÈNE</b>	
LC50 - Poissons	2,6 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1,3 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	0,44 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	0,44 mg/l
<b>ACIDES GRAS, NON SATURÉS C18, TRIMERS, COMPOSÉS. AVEC OLÉILAMINE</b>	
LC50 - Poissons	100 mg/l/96h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	8 mg/l/72h
EC10 Crustacés	100 mg/l/48h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	0,3 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	0,3 mg/l

**12.2. Persistance et dégradabilité**

HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUE  
Facilement dégradable dans l'eau, 60% en 28 jours.

<b>OXYDE DE ZINC</b>	
Solubilité dans l'eau	2,9 mg/l
NON rapidement dégradable	

<b>ZINC EN POUDRE - POUSSIÈRES DE ZINC</b>	
Solubilité dans l'eau	0,1 - 100 mg/l
Dégradabilité: données pas disponible	

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

<b>OXYDE DE ZINC</b>	
BCF	> 175

**12.4. Mobilité dans le sol**

Informations pas disponibles

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

#### 12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

### RUBRIQUE 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.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

#### 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.

#### OXYDE DE ZINC

L'attribution d'un numéro de code de déchet, conformément au catalogue européen des déchets, doit être effectuée en accord avec la société régionale d'élimination des déchets.

### RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, 1263  
IATA:

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3

IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3

IATA: Classe: 3 Etiquette: 3



#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, III

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

IATA:

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

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

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 220 L	Mode d'emballage: 366
	Pass.:	Quantité maximale: 60 L	Mode d'emballage: 355
	Instructions particulières:	A3, A72, A192	

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

Informations non pertinentes

**RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation****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  
 : P5c-E1

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

Produit  
 Point 3 - 40

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

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

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

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 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.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

/

des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquide inflammable, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Danger par aspiration, catégorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<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>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

**H411** Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**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: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

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)
  14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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 Internet IFA GESTIS
  - Site Internet Agence ECHA
  - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**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.

**GALVANISATEUR LIQUIDE 99,5%**

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.  
La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.  
Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.