

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 17900-4536/A-Blanc
411 00 17901-4536/B-Noir
411 00 17902-4536/C-Jaune
411 00 17903-4536/D-Rouge
411 00 17904-4536/V-Vert

Dénomination: STYLOS POUR MARQUAGE

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

Dénomination: Stylos pour marquages permanents
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

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 n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).

Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2015/830.

Classification e indication de danger:

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

STYLOS POUR MARQUAGE

Mentions de danger:

--

Conseils de prudence:

--

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)
1-PROPANOL		
CAS 71-23-8	$62 \leq x < 66$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H336
CE 200-746-9		
INDEX 603-003-00-0		
BIOXYDE DE TITANE		
CAS 13463-67-7	$18 \leq x < 19,5$	Carc. 2 H351
CE 236-675-5		
INDEX -		
N° Reg. 01-2119489379-17-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. 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. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). 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. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. 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 les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. 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
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
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

1-PROPANOL

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	500	200	1000	400	PEAU
VLEP	FRA	500	200			
WEL	GBR	500	200	625	250	PEAU
TLV	NOR	245	100			PEAU
TLV-ACGIH		246	100			
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC						
Valeur de référence en eau douce				6,83		mg/l
Valeur de référence en eau de mer				0,683		mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				27,5		mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				2,75		mg/kg

STYLOS POUR MARQUAGE

Valeur de référence pour les microorganismes STP	96	mg/l
--	----	------

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,49	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				61 mg/kg bw/d				
Inhalation		1036 mg/m3		80 mg/m3				268 mg/m3
Dermique				81 mg/kg bw/d				136 mg/kg bw/d

BIOXYDE DE TITANE**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
WEL	GBR	4				RESPIR
WEL	GBR	10				INHALA
TLV	NOR	5				
TLV-ACGIH		10				

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 à 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. 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.

STYLOS POUR MARQUAGE**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.

1-PROPANOL

Protection respiratoire: Porter une protection respiratoire si la ventilation est insuffisante. Filtre pour gaz / vapeurs de composés organiques (point d'ébullition > 65 ° C, par exemple EN 14387 Type A)

Protection des mains: Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matériaux adaptés même en cas de contact direct prolongé (recommandé: indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374): caoutchouc butyle (butyle) - épaisseur du revêtement 0,7 mm

Les instructions d'utilisation du fabricant doivent être respectées en raison de la grande variété de types.

Remarque supplémentaire: les spécifications sont basées sur des tests, des données de la littérature et des informations des fabricants de gants ou dérivées de substances similaires par analogie. En raison de nombreuses conditions (par exemple la température), il faut considérer que l'utilisation pratique d'un gant de protection chimique peut être beaucoup plus courte en pratique que le temps de passage déterminé par l'essai.

Protection des yeux: Lunettes de protection hermétiques (lunettes anti-éclaboussures) (par exemple EN 166)

Protection corporelle: La protection corporelle doit être choisie en fonction de l'activité et de l'exposition possible, par exemple. tablier, bottes de protection, combinaison de protection chimique (selon EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN ISO 13982 en cas de poussière).

CHARBON NOIR

Une composition de gants spéciaux en noir de carbone n'est pas requise. Les gants peuvent être utilisés pour protéger les mains de la saleté noire de carbone. L'utilisation d'une crème barrière peut aider à prévenir le dessèchement de la peau. Lavez-vous les mains et toute autre peau exposée avec du savon doux et de l'eau.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Protection respiratoire: Protection respiratoire adaptée aux faibles concentrations ou aux effets à court terme: Filtre à particules EN 143 Type P2, efficacité moyenne (particules solides et liquides de substances nocives).

Protection des mains: Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

par exemple. caoutchouc nitrile (0,4 mm), caoutchouc chloroprène (0,5 mm), chlorure de polyvinyle (0,7 mm) et autres

Les instructions d'utilisation du fabricant doivent être respectées en raison de la grande variété de types.

Protection des yeux: Lunettes de sécurité avec écrans latéraux (lunettes) (EN 166)

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Limite d'exposition professionnelle pour la silice amorphe (inhalable / poussière totale): Type de limite MAK (DE) 4 mg / m³ (TRGS 900)

Limite d'exposition professionnelle: silice précipitée et gel de silice:

Type de limite autre: TWA 10 mg / m³

La valeur correspond à la poussière totale sans amiante et à <1% de silice cristalline.

ACGIH, American Conference of Government Industrial Hygienists: 1993-1994 Threshold Limit Values for Chemicals and Physical Agents and Biological

Exposure Indices (1993)

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	divers
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	96 °C
Intervalle d'ébullition	96 °C
Point d'éclair	23 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,08
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Se décompose à une température supérieure à 350°C/662°F.

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.

1-PROPANOL

Réagit avec les agents oxydants puissants.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Risque d'explosion de poussière.

10.4. Conditions à éviter

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

1-PROPANOL

Aucune précaution particulière autre qu'un bon nettoyage des produits chimiques.

CHARBON NOIR

Empêcher l'exposition à des températures élevées et à des flammes nues.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Évitez l'humidité.

10.5. Matières incompatibles

1-PROPANOL

Agents oxydants puissants

CHARBON NOIR

Oxydants forts tels que chlorates, bromates et nitrates.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Incompatible avec: acides forts, forts oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

1-PROPANOL

Aucun produit de décomposition dangereux si stocké et manipulé comme prescrit / indiqué.

CHARBON NOIR

Le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, les produits de décomposition organiques, les oxydes ou le soufre (sulfoxydes) se forment lorsqu'ils sont chauffés au-dessus de la température de décomposition.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Peut dégager: oxydes d'azote, oxydes de carbone, oxydes de cuivre.

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:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

BIOXYDE DE TITANE

LD50 (Or.) > 10000 mg/kg Rat

STYLOS POUR MARQUAGE**CHARBON NOIR**

LD50 (Or.) > 10000 mg/kg Rat

1-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 403

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: CL50 > 33,8 mg / l

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (Nouvelle-Zélande; mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50 = 4032 mg / kg pc

OXYDE FERRIQUE

Méthode: Méthode UE B.1

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 > 5 000 mg / kg pc

Méthode: OCDE 403

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: 5,05 mg / L d'air

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 > 10000 mg / kg pc

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: équivalente ou similaire à OECD 401-Read across

Fiabilité: 2

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 > 6400 mg / kg pc

Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50 > 5000 mg / kg pc

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: directive UE 79/831

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 > 5000 mg / kg pc

Méthode: OCDE 436

STYLOS POUR MARQUAGE

Fiabilité: 2

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

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: CL50> 5,1 mg / L air

Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

1-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non classés

OXYDE FERRIQUE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (Blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc russe)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Non classé

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

1-PROPANOL

STYLOS POUR MARQUAGE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: Catégorie 1 (effets irréversibles sur l'œil)

OXYDE FERRIQUE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (Blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

CHARBON NOIR

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (Albinos)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non classés

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

OXYDE FERRIQUE

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Cochon d'Inde

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

Référence bibliographique: Maurer T, Prädikative Evaluierung allergener Wirkungen von Arznei- und Färbemitteln im Tierexperiment (1979)

CHARBON NOIR

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

STYLOS POUR MARQUAGE**Sensibilisation cutanée
BIOXYDE DE TITANE**

Méthode: équivalente ou similaire à la ligne directrice 429 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (CBA / JHsd; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: OCDE 429

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (CBA; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: Cochon d'Inde (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non classés

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

1-PROPANOL

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium, E. Coli

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

BIOXYDE DE TITANE

Méthode: EPA OPPTS 870.5375 - Test in vitro d'aberration chromosomique sur les mammifères

Fiabilité: 2

Espèce: hamster chinois

Résultats: négatifs

OXYDE FERRIQUE

Méthode: Non indiqué - test in vivo

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle)

Résultats: négatifs

Référence: Garry S, Nesslany F, Aliouat E, Haguenoer JM, Marzin D, l'hématite (Fe₂O₃) améliore la génotoxicité du benzo (a) pyrène chez le rat traité par voie endotrachéale, comme déterminé par comet assay (2003)**CHARBON NOIR**

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

STYLOS POUR MARQUAGE

Méthode: non indiquée - test in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: JAPON: Lignes directrices pour le dépistage des tests de mutagénicité chimique - Test in vitro

Fiabilité: 1

Espèce: hamster chinois

Résultats: Négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: équivalente ou similaire au test OCDE 484 in vivo

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (T-stock; mâle / femelle)

Voie d'exposition: intrapéritonéale

Résultats: négatifs

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: équivalente ou similaire au test OCDE 471 in vitro

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium, E. Coli

Résultats: Négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: Equivalent ou similaire au test OCDE 475-in vivo

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs

CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

BIOXYDE DE TITANE

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (B6C3F1; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOEL 50000 ppm

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL > = 100 mg / kg pc / jour

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

1-PROPANOL

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Non spécifié

STYLOS POUR MARQUAGE

Résultats: non classés

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: OCDE 421

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (fertilité) = 1000 mg / kg pc / jour

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: OCDE 416

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (fertilité)> = 1000 mg / kg pc / jour

Effets néfastes sur le développement des descendants

1-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC (développement) = 17460 mg / m3 d'air

BIOXYDE DE TITANE

Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (Wistar)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 1 000 mg / kg pc / jour

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: OCDE 421

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Crj: CD (SD))

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (développement) = 1000 mg / kg pc / jour

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (développement)> = 1000 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

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

1-PROPANOL

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.

STYLOS POUR MARQUAGE**BIOXYDE DE TITANE**

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.

OXYDE FERRIQUE

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.

CHARBON NOIR

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.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

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.

SILICATE HYDRATE AMORPHE

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.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

1-PROPANOL

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC = 8000 mg / m³ d'air

BIOXYDE DE TITANE

D'après les données disponibles et le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

OXYDE FERRIQUE

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: NOAEL 4,7 mg / m³ air

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 476

Fiabilité: 1

Espèce: Rat, souris, hamster (F344, B6C3F1, F1B Syrian golden; femelles)

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

STYLOS POUR MARQUAGE

Résultats: négatifs

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 408
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL = env. 4500 mg / kg pc / jour

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 408
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: non indiqués
Méthode: OCDE 413
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: non classés

DANGER PAR ASPIRATION

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

RUBRIQUE 12. Informations écologiques**12.1. Toxicité****1-PROPANOL**

LC50 - Poissons	4555 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1000 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	9170 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	1150 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	1150 mg/l

CHARBON NOIR

EC50 - Crustacés	5600 mg/l/48h
------------------	---------------

12.2. Persistance et dégradabilité**1-PROPANOL**

Facilement dégradable dans l'eau, 81% en 15 jours.

OXYDE FERRIQUE

Solubilité dans l'eau	< 0,001 mg/l
-----------------------	--------------

Dégradabilité: données pas disponible

STYLOS POUR MARQUAGE

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Solubilité dans l'eau 0,001 mg/l

NON rapidement dégradable

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Solubilité dans l'eau 0,1 - 100 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

BIOXYDE DE TITANE

Solubilité dans l'eau < 0,001 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

1-PROPANOL

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

12.3. Potentiel de bioaccumulation

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Coefficient de répartition
: n-octanol/eau 0,53

1-PROPANOL

Coefficient de répartition
: n-octanol/eau 0,2

BCF 0,88

12.4. Mobilité dans le sol

1-PROPANOL

Coefficient de répartition
: sol/eau 0,633**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.

1-PROPANOL

Ils doivent être éliminés ou incinérés conformément aux réglementations locales.

OXYDE FERRIQUE

Les résidus de produit et les contenants vides non nettoyés doivent être emballés, scellés, étiquetés et éliminés ou recyclés conformément aux réglementations nationales et locales en vigueur. En cas de grandes quantités, consultez le fournisseur. Lors du transfert de contenants vides non nettoyés, le destinataire doit être alerté de tout danger éventuel pouvant être causé par des résidus. Pour l'élimination dans la CE, le code selon la liste européenne des déchets (LEF) doit être utilisé. Il appartient au pollueur d'assigner les déchets à des codes déchets spécifiques pour les secteurs et procédés industriels selon la liste européenne des déchets (LEF).

Sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux, tel que défini par la directive UE 91/689 / CEE.

La production de déchets doit être évitée ou minimisée dans la mesure du possible. Les emballages de déchets doivent être recyclés. L'incinération ou la mise en décharge ne devraient être envisagées que lorsque le recyclage n'est pas possible.

Précautions spéciales:

Ce matériau et son contenant doivent être éliminés en toute sécurité. Les contenants ou doublures vides peuvent retenir certains résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

CHARBON NOIR

Le produit peut être brûlé dans des usines d'incinération appropriées ou éliminé dans une décharge appropriée conformément aux réglementations émises par les autorités fédérales, provinciales, étatiques et locales compétentes.

PHTALOCYANINE DE CUIVRE

Il doit être déchargé ou incinéré conformément aux réglementations locales.

SILICATE HYDRATE AMORPHE

Le SAS inutilisé n'est pas classé comme déchet dangereux.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, 1210
IATA:

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL
IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL
IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3

IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3



STYLOS POUR MARQUAGE

IATA: Classe: 3 Etiquette: 3

**14.4. Groupe d'emballage**ADR / RID, IMDG, III
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, S-D	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
: Aucune

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

Produit
Point 40Substances 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

Informations pas disponibles

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:

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

STYLOS POUR MARQUAGE

- 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.

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.