

Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 1/25

# Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 08
Dénomination TUBO

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

Dénomination VERNICE SPECIALE RESISTENTE AL CALORE

supplèmentaire

Utilisations Identifiées Industrielles Professionnelles Consommateurs

 Peintures en aérosol
 ERC: 8a/8d.
 ERC: 8a/8d.

 PROC: 11.
 PROC: 11.
 PROC: 11.

PROC: 11. PROC: 7 PC: 9a. PC: 9a.

Utilisations Déconseillées

Ne pas utiliser sur des personnes ou des animaux

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

Raison Sociale MACOTA s.r.l.
Adresse Via Piave, 82
Localité et Etat 50053 Empoli (FI)

ITALIA

Tél. 0571 450184 Fax 0571 450185

Courrier de la personne compétente,

personne chargée de la fiche de données de

sécurité.

Fournisseurs

info@macota.it

Macota S.r.I.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à Appointed body

French National Products and Composition Database (B.N.P.C.); French Poison and

toxicovigilance Centre Network

Address

Centre Antipoison de Nancy, CHU de Nancy, Hôpital Central, 29 avenue du Maréchal de

Lattre de Tassignyl, 53035 NANCY Cedex France

Phone

+ 33 3 83 85 21 92

E-mail

bnpc(at)chru-nancy.fr

# **RUBRIQUE 2. Identification des dangers**

2.1. Classification de la substance ou du mélange



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 2/25

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) 2020/878.

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

Classification e indication de danger:

Aérosol, catégorie 1 H222 Aérosol extrêmement inflammable.

H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la

chaleur.

Irritation oculaire, catégorie 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux. Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

unique, catégorie 3

#### 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:

Danger

### Mentions de danger:

**H222** Aérosol extrêmement inflammable.

**H229** Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

**H319** Provoque une sévère irritation des yeux. **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**EUH211** Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les

aérosols ni les brouillards.

### Conseils de prudence:

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source

d'inflammation. Ne pas fumer.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C / 122°F.

P501 Éliminer le contenu/récipient dans conformément à la législation locale

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles

de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 3/25

Contient: ACETONE

ACETATE D'ETHYLE

ACETATE DE N-BUTYLE

VOC (Directive 2004/42/CE) :

Finitions spéciales.

VOC exprimés en g/litre du produit prêt à l'emploi : 589,50
Valeurs limites : 840,00

### 2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration ≥ 0,1%.

# RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification x = Conc. % Classification (CE) 1272/2008 (CLP)

Hydrocarbures en C3-4 (propane,

butane, isobutane)

INDEX 649-199-00-1  $30 \le x < 49$  Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Note de classification conforme à

l'annexe VI du Règlement CLP: K

CE 270-681-9

CAS 68476-40-4

Règ. REACH 01-2119486557-22-

xxxx/RTECS: TX 2275000

**ACETATE D'ETHYLE** 

INDEX 607-022-00-5 10 ≤ x < 18 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4 CAS 141-78-6

Règ. REACH 01-2119475103-46-

0000/RTECS:AH 5425000

**ACETONE** 

INDEX 606-001-00-8 10 ≤ x < 18 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 200-662-2 CAS 67-64-1

Règ. REACH 01-2119471330-49-0000 - 012119498062-37-

0000/RTECS:AL 3150000

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

INDEX 607-195-00-7  $4 \le x < 8$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 4/25

CAS 108-65-6

Règ. REACH 01-2119475791-29-

0000

**ACETATE DE N-BUTYLE** 

INDEX 607-025-00-1  $4 \le x < 8$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1 CAS 123-86-4

Règ. REACH 01-2119485493-29--

0000/RTECS:AF 7350000 **DIOXYDE DE TITANE [sous la** 

forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre ≤ 10 µm]

INDEX 022-006-00-2 0 < x < 5 Carc. 2 H351, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement

CLP: 10

CE 236-675-5 CAS 13463-67-7

Règ. REACH 01-2119489379-17-

0000

Xilene (benzène <0,01%)

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304. INDEX 601-022-00-9  $2.5 \le x < 5$ 

STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Note de classification conforme à l'annexe VI du

Règlement CLP: C

CE 215-535-7 STA Dermal: 1100 mg/kg, STA Inhalation aérosols/poussières: 1,5 mg/l

CAS 1330-20-7

Règ. REACH 01-2119488216-32-

0000

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

Le produit est un aérosol contenant des agents propulseurs. Aux fins du calcul des dangers pour la santé, les agents propulseurs ne sont pas pris en compte (à moins qu'ils ne soient dangereux pour la santé). Les pourcentages indiqués tiennent compte des agents propulseurs.

### **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. 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.

### 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



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 5/25

### RUBRIQUE 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

En cas de surchauffe, les récipients de type aérosol peuvent se déformer, exploser et être projetés à très longue distance. Faire usage d'un casque de protection avant de s'approcher de l'incendie. 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.

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

Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite. Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

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

Empêcher la dispersion dans l'environnement.

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

Absorber le produit écoulé 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



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 6/25

chroniques

chroniques

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas vaporiser sur flammes ou corps incandescents. 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). Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Ne pas respirer aérosols.

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

Stocker dans un milieu bien aéré, loin des rayons de soleil et à une température de moins de 50°C / 122°F, loin de toute source de combustion.

# 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:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte.  MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher  Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR EU	United Kingdom OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983;
	T. V. 400.01	Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

Valeur limite de seuil							
Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes	
						/	
						Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
OEL	EU		1000				

### Santé -

Niveau dérivé sans effet - D	NEL / DMEL							
	Effets sur les				Effets sur les			
	consommateur				travailleurs			
	S							
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux	Systém	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux	Systém

chroniques

chroniques



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 7/25

Dermique

23,4 mg/kg bw/d

Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes		
						/ Observatio	ns	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	CZE	800	331,2	1500	621			
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)			
MAK	DEU	1200	500	2400	1000			
VLA	ESP	1210	500					
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000			
GVI/KGVI	HRV	1210	500					
VLEP	ITA	1210	500					
VLE	PRT	1210	500					
NDS/NDSCh	POL	600		1800				
TLV	ROU	1210	500					
NPEL	SVK	1210	500					
MV	SVN	1210	500	2420	1000			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500			
OEL	EU	1210	500					
TLV-ACGIH			250		500			
Concentration prévue sans	effet sur l`environne	ment - PNEC						
Valeur de référence en eau	douce			10,6	mg/			
Valeur de référence en eau	de mer			1,06	mg/			
Valeur de référence pour sé	diments en eau dou	ice		30,4	mg/	kg		
Valeur de référence pour sé	diments en eau de	mer		3,04	mg/	kg		
Valeur de référence pour l'e	au, écoulement inte	rmittent		21	mg/			
Valeur de référence pour les	s microorganismes \$	STP		100	mg/			
Valeur de référence pour la	catégorie terrestre			33,3	mg/	kg		
Santé – Niveau dérivé sans effe	4 DNEL /DMEL							
Niveau derive sans erre	Effets sur le consommat	S			Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	s Locaux aigu	ıs Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation			omoniquos	200 mg/m3		2400	Jiloniquod	1210 mg/m3
Dermique				62 mg/kg		mg/m3/24h		186 mg/kg/24h
ACETATE D'ETHYLE Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes /		
						Observatio	ns	



08 - TUBO

Revision n. 8

du 28/03/2023

Page n. 8/25

TLV	CZE	700	191,1	900	245,7		
AGW	DEU	730	200	1460	400		
MAK	DEU	750	200	1500	400		
VLA	ESP	734	200	1468	400		 
VLEP	FRA	734	200	1468	400		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400		
VLEP	ITA	734	200	1468	400		
VLE	PRT	734	200	1468	400		
NDS/NDSCh	POL	734		1468			
TLV	ROU	734	200	1468	400		
NPEL	SVK	734	200	1468	400		
MV	SVN	734	200	1468	400		
WEL	GBR	734	200	1468	400		
OEL	EU	734	200	1468	400		
TLV-ACGIH		1441	400				
Concentration prévue sar	ns effet sur l'environne	ement - PNEC					
Valeur de référence en ea	au douce			0,26		mg/l	
Valeur de référence en ea	au de mer			0,026		mg/l	
Valeur de référence pour	Valeur de référence pour sédiments en eau douce					mg/kg	
Valeur de référence pour	sédiments en eau de		0,125		mg/kg	 	
Valeur de référence pour	l'eau, écoulement inte	ermittent		1,65		mg/l	
Valeur de référence pour	les microorganismes	STP		650		mg/l	
Valeur de référence pour	la catégorie terrestre			0,24		mg/kg	

#### Santé –

Sante –								
Niveau dérivé sans effet - D	ONEL / DMEL							
	Effets sur les				Effets sur les			
	consommateur				travailleurs			
	S							
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				4,5 mg/kg				
Inhalation				367 mg/m3				734 mg/m3
Dermique		•	•	37 mg/kg	•	1468 mg/m2		63 mg/kg

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4		
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)		
VLA	ESP	241	50	724	150		
VLEP	FRA	710	150	940	200		
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150		



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 9/25

VLEP	ITA	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		-
TLV	ROU	241	50	723	150	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	-
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

### Santé -

#### Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL Effets sur les Effets sur les consommateur travailleurs Voie d`exposition Locaux aigus Systém aigus Locaux Systém Locaux aigus Systém aigus Locaux Systém chroniques chroniques chroniques chroniques 960 Inhalation 102 mg/m3 480 mg/m3 mg/m3/24h

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Valeur limite de seu	iil						
Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PEAU	
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
VLA	ESP	275	50	550	100	PEAU	
VLEP	FRA	275	50	550	100	PEAU	
GVI/KGVI	HRV	275	50	550	100	PEAU	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PEAU	
VLE	PRT	275	50	550	100	PEAU	
NDS/NDSCh	POL	260		520		PEAU	
TLV	ROU	275	50	550	100	PEAU	
NPEL	SVK	275	50	550	100	PEAU	
MV	SVN	275	50	550	100	PEAU	
WEL	GBR	274	50	548	100	PEAU	
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU	

# Santé -

Niveau dérivé sans effet	t - DNEL / DMEL  Effets sur les  consommateur s				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				1,67 mg/kg				
Inhalation				33 mg/m3				275 mg/m3
Dermique				55 mg/kg				153 mg/kg



Revision n. 8

du 28/03/2023

Page n. 10/25

# 08 - TUBO

Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes /	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	Observations	
			* *				
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PEAU	
AGW	DEU	440	100	880	200	PEAU	
MAK	DEU	440	100	880	200	PEAU	
VLA	ESP	221	50	442	100	PEAU	
VLEP	FRA	221	50	442	100	PEAU	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PEAU	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PEAU	
VLE	PRT	221	50	442	100	PEAU	
NDS/NDSCh	POL	100		200		PEAU	
TLV	ROU	221	50	442	100	PEAU	
NPEL	SVK	221	50	442	100	PEAU	
MV	SVN	221	50	442	100	PEAU	
WEL	GBR	220	50	441	100	PEAU	
OEL	EU	221	50	442	100	PEAU	
TLV-ACGIH			20				
Concentration prévue sa	ans effet sur l`environne	ment - PNEC					
Valeur de référence en	eau douce			0,327	m	g/l	
Valeur de référence en	eau de mer			0,327	m	g/l	
Valeur de référence pou	Valeur de référence pour sédiments en eau douce					g/kg	
Valeur de référence pou	aleur de référence pour l'eau, écoulement intermittent					g/l	
Valeur de référence pou	ır la catégorie terrestre			2,31	m	g/kg	

Niveau dérivé sans effet - DI	NEL / DMEL							
	Effets sur les				Effets sur les			
	consommateur				travailleurs			
	S							
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux	Systém	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux	Systém
			chroniques	chroniques			chroniques	chroniques
Inhalation				14.8 mg/m3		289 mg/m3		77 mg/m3

# DIOXYDE DE TITANE [sous la forme d`une poudre contenant 1 % ou plus de particules d`un diamètre ≤ 10 µm] Valeur limite de seuil

Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLA	ESP	10					
VLEP	FRA	10					
GVI/KGVI	HRV	10				INHALA	
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR	



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 11/25

1					
NDS/NDSCh	POL	10		INHALA	
TLV	ROU	10	15		
NPEL	SVK	5			
WEL	GBR	10		INHALA	
WEL	GBR	4		RESPIR	
TLV-ACGIH		0,2		RESPIR	

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 ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

#### 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

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de traváil doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

### 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.

### 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 AX combiné à un filtre de type P (réf. norme EN 14387).

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.

### 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.

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

PropriétésValeurInformationsEtat Physiqueaérosol

Couleur divers



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Motif d'absence de donnée:Aérosol

Page n. 12/25

Odeur de solvant
Seuil olfactif non déterminé
Point de fusion ou de congélation non déterminé

Point initial d`ébullition < 0 °C

Inflammabilité extrêmement inflammable

pH pas applicable

Viscosité cinématique pas disponible
Viscosité dynamique non déterminé

Solubilité non-miscible à l'eau

Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible
Pression de vapeur pas disponible
Densité et/ou densité relative 0,75 g/cm3
Densité de vapeur relative non déterminé
Caractéristiques des particules pas applicable

# 9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation pas applicable

VOC (Directive 2004/42/CE): 78,60 % - 589,50 g/litre

Propriétés explosives Produit non explosif

Pression du cylindre (barre): +/- 0,2 bar à 20 4

° C

### RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

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

ACETONE

Se décompose sous l'effet de la chaleur.

ACETATE D'ETHYLE



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 13/25

Se décompose lentement en acide acétique et éthanol sous l'action de la lumière, de l'air et de l'eau.

#### ACETATE DE N-BUTYLE

Se décompose au contact de: eau.

#### ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

Au contact de l'air, peut produire lentement des peroxydes qui explosent par augmentation de la température.

### 10.2. Stabilité chimique

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

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

### ACETONE

Risque d'explosion au contact de: trifluorure de brome, dioxyde de fluor, peroxyde d'hydrogène, chlorure de nitrosyle, 2-méthyle-1, 3-butadiène, nitrométhane, perchlorate de nitrosyle. Peut réagir dangereusement avec: tert-butoxide de potassium, hydroxides alcalins, brome, bromoforme, isoprène, sodium, dioxyde de soufre, trioxyde de chrome, chlorure de chromyle, acide nitrique, chloroforme, acide peroxymonosulfurique, oxychlorure de phosphore, acide chromo-sulfurique, fluor, agents oxydants forts, agents réducteurs forts. Dégage des gaz inflammables au contact de: perchlorate de nitrosyle.

### ACETATE D'ETHYLE

Risque d'explosion au contact de: métaux alcalins,hydrures,oléum.Peut réagir violemment avec: fluor,agents oxydants forts,acide chloro-sulfurique,tertbutoxide de potassium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

### ACETATE DE N-BUTYLE

Risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts.Peut réagir dangereusement avec: hydroxides alcalins,tert-butoxide de potassium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

# ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Peut réagir violemment avec: substances oxydantes, acides forts, métaux alcalins.

Xilene (benzène <0,01%)

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.Réagit violemment avec: forts oxydants,acides forts,acide nitrique,perchlorates.Peut former des mélanges explosifs avec: air.

# 10.4. Conditions à éviter



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 14/25

Éviter le réchauffement.

ACETONE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

ACETATE D'ETHYLE

Éviter l'exposition à: lumière, sources de chaleur, flammes nues.

ACETATE DE N-BUTYLE

Éviter l'exposition à: humidité, sources de chaleur, flammes nues.

#### 10.5. Matières incompatibles

Réducteurs et oxydants forts, bases et acides forts, matériaux à haute température.

ACETONE

Incompatible avec: acides, substances oxydantes.

ACETATE D'ETHYLE

Incompatible avec: acides,bases,forts oxydants,aluminium,nitrates,acide chloro-sulfurique.Matériaux non compatibles: matériaux plastiques.

ACETATE DE N-BUTYLE

Incompatible avec: eau, nitrates, forts oxydants, acides, alcalis, zinc.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Incompatible avec: substances oxydantes, acides forts, métaux alcalins.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

ACETONE

Peut dégager: cétène, substances irritantes.

# **RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit lui-même, les éventuels dangers pour la santé du produit ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères établis par la législation de référence pour la classification.
Par conséquent, considérez la concentration des substances dangereuses individuelles éventuellement mentionnées dans la section. 3, pour évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 15/25

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

# ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

La principale voie d'entrée est la voie cutanée, la voie respiratoire étant moins importante, compte tenu de la basse tension de vapeur du produit.

### Informations sur les voies d'exposition probables

Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

#### ACETATE DE N-BUTYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

# ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

Xilene (benzène <0.01%)

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture ou d'eau contaminés; inhalation air ambiant.

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

#### ACETATE DE N-BUTYLE

Chez l'homme, les vapeurs de la substance provoque une irritation des yeux et du nez. En cas d'exposition répétée, provoque irritation cutanée, dermatose (accompagnée de sécheresse et de gerçures) et kératite.

# ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Au-delà de 100 ppm, provoque une irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngées. A 1000 ppm, on note des troubles de l'équilibre et une irritation intense des yeux. Les examens cliniques et biologiques effectués sur des volontaires exposés n'ont fait apparaître aucune anomalie. L'acétate produit une irritation cutanée et oculaire majeure par contact direct. Aucun effet chronique sur l'homme n'a été observé (INCR, 2010).

### Xilene (benzène <0.01%)

Action toxique sur le système nerveux central (encéphalopathies); action irritante sur la peau, la conjonctive, la cornée et l'appareil respiratoire.

### Effets interactifs

### ACETATE DE N-BUTYLE

A été recensé, chez un ouvrier de 33 ans, un cas d'intoxication aiguë lors d'une opération de nettoyage d'un réservoir avec un produit contenant des xylènes, de l'acétate de butyle et de l'acétate de glycol éthylénique. Le sujet présentait: irritation conjonctivale et irritation de la trachée respiratoire, somnolence et troubles de la coordination des mouvements; symptômes qui se sont résorbés au bout de 5 heures. Les symptômes sont attribués à un empoisonnement aux xylènes mixtes et à l'acétate de butyle, avec éventuel effet synergique responsable des effets neurologiques. Des cas de kératite



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 16/25

vacuolaire ont été observés chez des travailleurs exposés à un mélange de vapeurs d'acétate de butyle et d'isobutanol, sans certitude quant à la responsabilité d'un solvant particulier (INRC, 2011).

#### Xilene (benzène <0,01%)

La consommation d'alcool interfère avec le métabolisme de la substance en l'inhibant. La consommation d'éthanol (0,8 g/kg) avant une exposition de 4 heures à des vapeurs de xylènes (145 et 280 ppm) provoque une diminution de 50% de l'excrétion d'acide méthylhippurique, tandis que la concentration de xylènes dans le sang est multipliée par 1,5

2. Parallèlement, on note une augmentation des effets secondaires de l'éthanol. Le métabolisme des xylènes est augmenté par des inducteurs enzymatiques de type phénobarbital et 3-méthyle-cholentrène. L'aspirine et les xylènes inhibent mutuellement leur conjugaison avec la glycine, avec comme conséquence la diminution de l'excrétion urinaire d'acide méthylhippurique. D'autres produits industriels peuvent interférer avec le métabolisme des xylènes.

### TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange: > 5 mg/l

ATE (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange: >2000 mg/kg

Hydrocarbures en C3-4 (propane, butane, isobutane)

LC50 (Inhalation vapeurs): 1443 mg/l/4h Rat

ACETONE

 LD50 (Dermal):
 > 20000 mg/kg Rabit

 LD50 (Oral):
 5800 mg/kg Rat

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 > 50 mg/l/4h Rat

ACETATE D'ETHYLE

 LD50 (Dermal):
 > 18000 mg/kg Rabit

 LD50 (Oral):
 > 5000 mg/kg/b Rat

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 44 mg/l/4h Rat

ACETATE DE N-BUTYLE

 LD50 (Dermal):
 > 5000 mg/kg Rat

 LD50 (Oral):
 > 6400 mg/kg Rat

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 21,1 mg/l/4h Rat

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

 LD50 (Dermal):
 > 5000 mg/kg Topo

 LD50 (Oral):
 > 5000 mg/kg Topo

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 37 mg/l/4h Ratto

Xilene (benzène <0,01%)

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit

STA (Dermal): 1100 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP

(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

LD50 (Oral): 5267 mg/kg Rat



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 17/25

LC50 (Inhalation vapeurs): STA (Inhalation aérosols/poussières): 20 mg/l/4h Rat 1,5 mg/l

(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

DIOXYDE DE TITANE [sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre ≤ 10 µm]

 LD50 (Dermal):
 2000 mg/kg Rabit

 LD50 (Oral):
 2000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation vapeurs): 5 mg/l/4h By the oral route

### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

# <u>CANCÉROGÉNICITÉ</u>

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

Xilene (benzène <0,01%)

Classé dans le groupe 3 (non classifiable comme cancérigène pour l'homme) par l'International Agency for Research on Cancer (IARC).

La US Environmental Protection Agency (EPA) soutient que les "

données ne permettent pas une évaluation du potentiel cancérigène

DIOXYDE DE TITANE [sous la forme d`une poudre contenant 1 % ou plus de particules d`un diamètre ≤ 10 μm]

La classification en tant que cancérogène par inhalation s`applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique ≤ 10 μm.



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 18/25

# TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut provoquer somnolence ou vertiges

# TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

#### DANGER PAR ASPIRATION

Exclue puisque l'aérosol ne permet pas l'accumulation dans la bouche d'une quantité significative de produit

### 11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

### **RUBRIQUE 12. Informations écologiques**

Utiliser selon les bonnes pratiques de travail, en évitant de disperser le produit dans l'environnement. Avertir les autorités compétentes si le produit a atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation

### 12.1. Toxicité

## ACETONE

LC50 - Poissons 4042 mg/l/336h EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 302 mg/l/96h

### ACETATE DE N-BUTYLE

LC50 - Poissons 18 mg/l/96h Pimephales promelas EC50 - Crustacés 44 mg/l/48h Daphnia Magna

### ACETATE D'ETHYLE

LC50 - Poissons 230 mg/l/96h Pimephales promelas



Revision n. 8

du 28/03/2023

### 08 - TUBO

Page n. 19/25

EC50 - Crustacés 260 mg/l/48h Daphnia NOEC Chronique Crustacés 2,4 mg/l/168h Daphnia

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques 100 mg/l72h Scenedesmus substicatus

Xilene (benzène <0,01%)

LC50 - Poissons 2,6 mg/l/96h Oncortynchus mykiss

EC50 - Crustacés 1 mg/l/24h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 4,36 mg/l/72h Pseudokirchmeriella subcapitata

Hydrocarbures en C3-4 (propane, butane,

isobutane)

LC50 - Poissons 24,11 mg/l/96h

ACETATE DE 2-METHOXY-1-

**METHYLETHYLE** 

LC50 - Poissons < 180 mg/l/96h Oncortynchus mykiss EC50 - Crustacés > 400 mg/l/48h Daphnia Magna

### 12.2. Persistance et dégradabilité

**ACETONE** 

Rapidement dégradable ACETATE DE N-BUTYLE

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable ACETATE D'ETHYLE

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Rapidement dégradable Xilene (benzène <0,01%)

Solubilité dans l'eau 100 - 1000 mg/l

Rapidement dégradable

DIOXYDE DE TITANE [sous la forme d`une poudre contenant 1 % ou plus de particules

d`un diamètre ≤ 10 µm]

Solubilité dans l'eau < 0,001 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

Hydrocarbures en C3-4 (propane, butane,

isobutane)

Rapidement dégradable ACETATE DE 2-METHOXY-1-

METHYLETHYLE

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

**ACETONE** 

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau -0,23 BCF 3



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 20/25

### ACETATE DE N-BUTYLE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 2,3 BCF 15,3

#### ACETATE D'ETHYLE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 0,68 BCF 30

Xilene (benzène <0,01%)

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 3,12 BCF 25,9

### ACETATE DE 2-METHOXY-1-

METHYLETHYLE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau 1,2

#### 12.4. Mobilité dans le sol

### ACETATE DE N-BUTYLE

Coefficient de répartition : sol/eau < 3

Xilene (benzène <0,01%)

Coefficient de répartition

: sol/eau 2,73

### 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 ≥ à 0,1%.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

# 12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

# RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 21/25

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 réalementation 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.

# **RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport**

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

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

ADR / RID: **AEROSOLS** IMDG: **AEROSOLS** 

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Classe: 2 Etiquette: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etiquette: 2.1

IATA: Classe: 2 Etiquette: 2.1



# 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA:

# 14.5. Dangers pour l'environnement

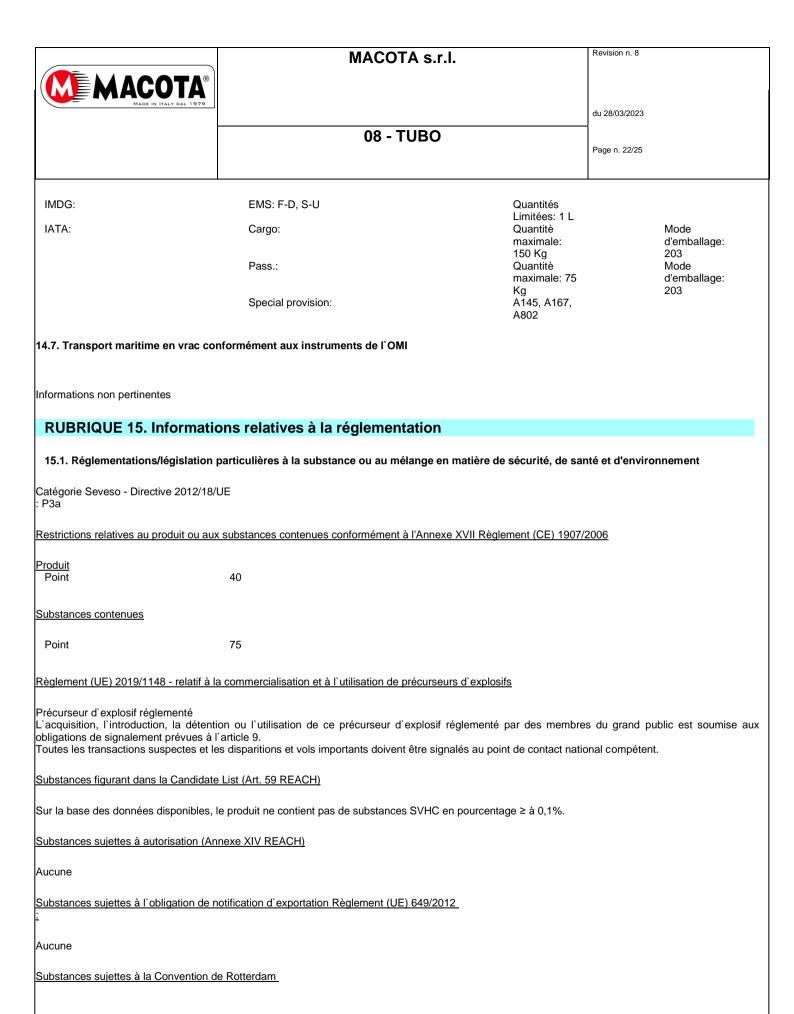
ADR / RID: NO IMDG: NO IATA: NO

# 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID: HIN - Kemler: --Quantités Limitées: 1 L restriction en

Special provision: -

Code de tunnels: (D)





Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 23/25

Ŀ

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

Ė

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.

### VOC (Directive 2004/42/CE) :

Finitions spéciales.

### 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. Gas 1A Gaz inflammable, catégorie 1A

Aerosol 1 Aérosol, catégorie 1
Aerosol 3 Aérosol, catégorie 3

Flam. Liq. 2 Liquide inflammable, catégorie 2
Flam. Liq. 3 Liquide inflammable, catégorie 3

Press. Gas Gaz sous pression

Carc. 2 Cancérogénicité, catégorie 2
Acute Tox. 4 Toxicité aiguë, catégorie 4

Asp. Tox. 1 Danger par aspiration, catégorie 1

STOT RE 2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2

Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2 Irritation cutanée, catégorie 2

STOT SE 3 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3

Aquatic Chronic 3 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3

H220 Gaz extrêmement inflammable.H222 Aérosol extrêmement inflammable.

H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



Revision n. 8

du 28/03/2023

### 08 - TUBO

Page n. 24/25

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H312 Nocif par contact cutané. H332 Nocif par inhalation.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou

d'une exposition prolongée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. **EUH066** L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. EUH211 Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la

pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

### Système de descrip-teurs des utilisations:

FRC 8a/8d Utilisation intérieure/extérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication dans des

systèmes ouverts

РС 9a Revêtements et peintures, solvants, diluants PROC 11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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: 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).



Revision n. 8

du 28/03/2023

08 - TUBO

Page n. 25/25

#### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

- 1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
- 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
- 3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
- Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
- 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 (UÉ) 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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Règlement (UE) 2019/1148
- 18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP) 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII 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.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.