

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: HB---M601/-----
Dénomination: FINITION BRILLANTE TECHNOLOGIE HY-COAT

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

Dénomination supplémentaire: Finition brillante

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

Raison Sociale: RENNER ITALIA S.P.A.
Adresse: Via Ronchi Inferiore, 34
Localité et Etat: 40061 Minerbio (BO) Italia
Tél. +39 051-6618211
Fax +39 051-6606312

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

sds@renneritalia.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

RENNER ITALIA S.p.A. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)
ITALIA
Centro antiveleni Milano - Tel. +39 02-66101029
Centro antiveleni Firenze - Tel. +39 055-7947819
CROATIA
Služba za izvanredna stanja (112)
Centar za kontrolu otrovanja (01/2348-342)
HUNGARY
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefon: +36 1 476 6464 (8-16 óráig), +36 80 201 199 (éjjel-nappal hívható) magyar nyelven
LATVIA
Valsts ugunsdzesibas un glabšanas dienests: (+371) 112
Saindešanas un zalu informacijas centrs: (+371) 67042473 (visu diennakti)
LITHUANIA
Apsinuodijimų kontrolės ir Informacijos biuras visą parą tel. (8 5) 236 2052
Bendras pagalbos telefonas: 112
NORWAY
Emergency number: 113
POLSKA
Numer telefonu alarmowego: +48 22 615 27 51
PORTUGAL
Centro de Informação Anti-Venenos: +351 808 250 143
BULGARIA - България
Национален център по токсикология, МБАЛСМ "Пирогов"
телефон: +359 2 9154 233

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.

RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

Classification e indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif 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: Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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.

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.
P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser du dioxyde de carbone, de la mousse, de la poudre et de l'eau pulvérisés pour l'extinction
P261	Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise.

Contient:	4-METHYL-2-PENTANONE Amin ESTB-1 BUTANONE ACETATE DE N-BUTYLE
------------------	--

2.3. Autres dangersSur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage \geq à 0,1%.**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants**

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>****3.2. Mélanges**

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
Amin ESTB-1		
CAS	25 ≤ x < 30	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CE		
INDEX		
N° Reg.	01-0000017556-64-xxxx	
ACETATE DE N-BUTYLE		
CAS	123-86-4 25 ≤ x < 30	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	204-658-1	
INDEX	607-025-00-1	
N° Reg.	01-2119485493-29-XXXX	
BUTANONE		
CAS	78-93-3 20 ≤ x < 25	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	201-159-0	
INDEX	606-002-00-3	
N° Reg.	01-2119457290-43-XXXX	
4-METHYL-2-PENTANONE		
CAS	108-10-1 20 ≤ x < 25	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066
CE	203-550-1	
INDEX	606-004-00-4	
N° Reg.	01-2119473980-30-xxxx	
DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER		
CAS	34590-94-8 0,15 ≤ x < 0,25	Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires.
CE	252-104-2	
INDEX		
N° Reg.	01-2119450011-60-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. 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

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

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie ... / >>

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIEL'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:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 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	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együ., TTeS rendelet módosításáról.
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI. Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12, paskelbta TAR 2018-06-15, i. k. 2018-09988
LVA	Latvija	Ūīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 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
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SVK	Slovensko	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 20.12.2019 - Uradnem listu RS št. 78/19 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
TUR	Türkiye	12.08.2013 Tarihli, 28733 Sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; 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 2020

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>
DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	308	50			PEAU
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	PEAU
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			PEAU
TLV	EST	308	50			PEAU
VLEP	FRA	308	50			PEAU
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308				
GVI/KGVI	HRV	308	50			PEAU
VLEP	ITA	308	50			PEAU
RD	LTU	300	50	450	75	PEAU
RV	LVA	308	50			PEAU
TLV	NOR	300	50			PEAU
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			PEAU
NDS/NDSch	POL	240		480		PEAU
TLV	ROU	308	50			PEAU
NPEL	SVK	308	50			PEAU
MV	SVN	308	50			PEAU
ESD	TUR	308	50			PEAU
WEL	GBR	308	50			PEAU
OEL	EU	308	50			PEAU
TLV-ACGIH		606	100	909	150	PEAU

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	19	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1,9	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	70,2	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	7,02	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	190	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	4168	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,74	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				36				
				mg/kg bw/d				
Inhalation				37,2				308
				mg/m ³				mg/m ³
Dermique				121				283
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>
BUTANONE
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	590		885		
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	PEAU
MAK	DEU	600	200	600	200	PEAU
VLA	ESP	600	200	900	300	
TLV	EST	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PEAU
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600		900		PEAU
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
RD	LTU	600	200	900	300	
RV	LVA	200	67	900	300	
TLV	NOR	220	75			
TGG	NLD	590		500		PEAU
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		PEAU
NPEL	SVK	600	200	900	300	
MV	SVN	600	200	900	300	PEAU
ESD	TUR	600	200	900	300	
WEL	GBR	600	200	899	300	PEAU
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	55,8	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	55,8	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	284,74	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	284,7	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	55,8	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	709	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	1000	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	22,5	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				31 mg/kg bw/d				
Inhalation			VND	106 mg/m3			VND	600 mg/m3
Dermique				412 mg/kg bw/d			VND	1161 mg/kg bw/d

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>
4-METHYL-2-PENTANONE
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	50		200		
TLV	CZE	80	19,2	200	48	PEAU
AGW	DEU	83	20	166	40	PEAU
MAK	DEU	83	20	166	40	PEAU
VLA	ESP	83	20	208	50	
TLV	EST	83	20	208	50	
VLEP	FRA	83	20	208	50	
TLV	GRC	410	100	410	100	
AK	HUN	83		208		
GVI/KGVI	HRV	83	20	208	50	
VLEP	ITA	83	20	208	50	
RD	LTU	83	20	208	50	
RV	LVA	83	20	208	50	
TLV	NOR	83	20	208	50	PEAU
TGG	NLD	104		208		
VLE	PRT	83	20	208	50	
NDS/NDSch	POL	83		200		
NPEL	SVK	83	20	166	40	PEAU
MV	SVN	83	20	208	50	PEAU
ESD	TUR	83	20	208	50	
WEL	GBR	208	50	416	100	PEAU
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,6	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,06	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	8,27	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,83	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	27,5	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,3	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			VND	4,2 mg/kg bw/d				
Inhalation	155,2 mg/m3	155,2 mg/m3	14,7 mg/m3	14,7 mg/m3	208 mg/m3	208 mg/m3	83 mg/m3	83 mg/m3
Dermique			VND	4,2 mg/kg bw/d			VND	11,8 mg/kg bw/d

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>
ACETATE DE N-BUTYLE
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	724	150	965	200	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
GVI/KGVI	HRV	724	150	966	200	
RD	LTU	500	100	700	150	
RV	LVA	200				
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	715	150	950	200	
NPEL	SVK	500	100	700	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,18	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,018	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,981	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0981	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,36	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	35,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0903	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		2 mg/kg/d		2 mg/kg/d				
Inhalation	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermique		6 mg/kg/d	VND	6 mg/kg/d		11 mg/kg/d		11 mg/kg/d

Amin ESTB-1
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,00013	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,00001	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,21	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,02	mg/kg/d
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	31,1	mg/l
	0,1	mg/kg/d

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		1,4 mg/kg bw/d		1,4 mg/kg bw/d				
Inhalation		4,8 mg/m3		4,8 mg/m3	112 mg/m3	112 mg/m3	28 mg/m3	28 mg/m3
Dermique		1,4 mg/kg bw/d		1,4 mg/kg bw/d			4 mg/kg bw/d	4 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.

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>**8.2. Contrôles de l'exposition**

Observer les mesures de précaution habituelles pour la manipulation des produits chimiques et respecter les règles d'hygiène standards applicables sur les lieux du travail.

L'utilisateur est tenu d'évaluer les risques dans son propre environnement de travail et d'adopter :

- Mesures de protection collectives primaires comme une ventilation naturelle suffisante et une aspiration localisée
- Équipements de protection individuelle pour la gestion des risques résiduels combinés

Les équipements de protection individuelle varient suivant le niveau d'exposition et la dangerosité des conditions de travail c'est pourquoi le choix définitif dépend de l'évaluation du risque.

PROTECTION DES MAINS

Utiliser des gants résistants aux produits chimiques de catégorie III suivant la norme EN 374

Contact de courte durée (protection contre les jets) – liste non exhaustive

Matériau adapté : CAOUTCHOUCS NITRILE (NBR)

Épaisseur du gant : plus que 0,4 mm

Temps de perméation : compris entre 30 et 60 minutes

Taux de perméation : au moins 2

En présence d'usure, les gants doivent être remplacés. Sur la base des conditions d'utilisation, l'utilisateur est tenu d'effectuer une évaluation des risques pour déterminer le type de gants le plus adapté.

PROTECTION DES PEAU

Porter des équipements de travail antistatiques et des chaussures de sécurité répondant à la norme EN ISO 20344.

PROTECTION DES YEUX

Porter des lunettes-masques de protection (EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Utiliser un masque, homologué suivant la norme EN140 et/ou EN136, avec filtre de type A (pour vapeurs organiques avec point d'ébullition > 65°C ; EN 14387) dont la classe (1, 2,3) devra être choisie en relation avec l'évaluation des risques du milieu du travail.

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.

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	jaunâtre	
Odeur	caractéristique	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	Pas applicable	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	> 65 °C	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	-9 °C	
Vitesse d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité de solides et gaz	non applicable	
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 la vapeur	Pas disponible	
Densité relative	0,893	
Solubilité	insoluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible	
Température de décomposition	Pas disponible	
Viscosité	Pas disponible	
Propriétés explosives	non applicable	
Propriétés comburantes	non applicable	



RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

9.2. Autres informations

Total solides (250°C / 482°F)	30,15 %		
VOC (Directive 2010/75/CE) :	69,85 %	- 623,76	g/litre
VOC (carbone volatil) :	47,18 %	- 421,27	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.

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Forme des peroxydes avec: air.

BUTANONE

Réagit à: métaux légers, forts oxydants. Attaque différents types de matières plastiques. Se décompose sous l'effet de la chaleur.

4-METHYL-2-PENTANONE

Réagit violemment avec: métaux légers. Attaque différents types de matières plastiques.

ACETATE DE N-BUTYLE

Se décompose au contact de: eau.

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.

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Peut réagir violemment avec: agents oxydants forts.

BUTANONE

Peut former des peroxydes avec: air, lumière, agents oxydants forts. Risque d'explosion au contact de: peroxyde d'hydrogène, acide nitrique, acide sulfurique. Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants, trichlorométhane, alcalis. Forme des mélanges explosifs avec: air.

4-METHYL-2-PENTANONE

Peut réagir violemment avec: agents oxydants. Forme des peroxydes avec: air. Forme des mélanges explosifs avec: air chaud.

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.

10.4. Conditions à éviter

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

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Éviter l'exposition à: sources de chaleur. Possibilité d'explosion.

BUTANONE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur.

4-METHYL-2-PENTANONE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur.

ACETATE DE N-BUTYLE

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

10.5. Matières incompatibles

BUTANONE

Incompatible avec: forts oxydants, acides inorganiques, ammoniac, cuivre, chloroforme.

4-METHYL-2-PENTANONE

Incompatible avec: substances oxydantes, substances réductrices.

ACETATE DE N-BUTYLE

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

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

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

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

ACETATE DE N-BUTYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

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.

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 éthylique. 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 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).

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	> 20 mg/l
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

LD50 (Or.)	> 5000 mg/kg
LD50 (Der)	9510 mg/kg

BUTANONE

LD50 (Or.)	2193 mg/kg
LD50 (Der)	> 5000 mg/kg
LC50 (Inh)	23,5 mg/l/8h

4-METHYL-2-PENTANONE

LD50 (Or.)	2080 mg/kg
LD50 (Der)	> 2000 mg/kg
LC50 (Inh)	> 8,2 mg/l/4h

ACETATE DE N-BUTYLE

LD50 (Or.)	> 6400 mg/kg
LD50 (Der)	> 5000 mg/kg
LC50 (Inh)	21,1 mg/l/4h

Amin ESTB-1

LD50 (Or.)	> 2000 mg/kg
LD50 (Der)	> 2000 mg/kg
LC50 (Inh)	> 4,224 mg/l/4h

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

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

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 irriter les voies respiratoires
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

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 nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité**DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER**

LC50 - Poissons	> 1000 mg/l/96h <i>Poecillia reticulata</i>
EC50 - Crustacés	1919 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 969 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC Chronique Crustacés	> 0,5 mg/l <i>Daphnia magna</i>
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	969 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

BUTANONE

LC50 - Poissons	2993 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Crustacés	308 mg/l/48h <i>Daphnia</i>

4-METHYL-2-PENTANONE

LC50 - Poissons	> 179 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>
EC50 - Crustacés	> 200 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC Chronique Crustacés	> 30 mg/l <i>Saphnia magna</i>
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	> 146 mg/l 7 days

ACETATE DE N-BUTYLE

LC50 - Poissons	17 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Crustacés	44 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	674,7 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC Chronique Crustacés	23 mg/l 21 d

Amin ESTB-1

LC50 - Poissons	66 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	88 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	113 mg/l/72h

12.2. Persistance et dégradabilité

RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER
Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable

BUTANONE
Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l
Rapidement dégradable

4-METHYL-2-PENTANONE
Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l
Rapidement dégradable

ACETATE DE N-BUTYLE
Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable 83%

Amin ESTB-1
NON rapidement dégradable 13%

12.3. Potentiel de bioaccumulation

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 0,0043

BUTANONE
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 0,3

4-METHYL-2-PENTANONE
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 1,9

ACETATE DE N-BUTYLE
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 2,3
BCF 15,3

Amin ESTB-1
Coefficient de répartition : n-octanol/eau 5,16
BCF 1872 -

12.4. Mobilité dans le sol

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER
Coefficient de répartition : sol/eau 0,28

4-METHYL-2-PENTANONE
Coefficient de répartition : sol/eau 2,008

ACETATE DE N-BUTYLE
Coefficient de répartition : sol/eau < 3

Amin ESTB-1
Coefficient de répartition : sol/eau 4,2 l/kg

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 \geq 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**

Pour l'élimination ou le recyclage dans des pays de l'UE, utiliser le code déchet (code CER) défini dans le Catalogue Européen des Déchets. Le producteur du déchet a l'obligation d'attribuer le code CER par secteur et type de processus. L'élimination doit être confiée à une société autorisée à la gestion des déchets.

Les emballages contaminés doivent être envoyés au recyclage ou à l'élimination après attribution du code CER par le producteur du déchet et dans le respect de la réglementation européenne sur la gestion des déchets. L'élimination doit être confiée à une société autorisée à la gestion des déchets. Pour l'élimination ou le recyclage dans des pays non européens, respecter les réglementations nationales ou locales en vigueur. Pour l'élimination ou le recyclage d'emballage contaminés dans des pays non européens, respecter les réglementations nationales ou locales en vigueur.

Le transport des déchets peut être sujet aux règlements de transport pour les marchandises dangereuses.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: PAINT
IMDG: PAINT
IATA: PAINT

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, IATA: II

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: 33 Special Provision: 640D	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 60 L Quantité maximale: 5 L	Mode d'emballage: 364 Mode d'emballage: 353
	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

Exclusivement pour des emplois qui ne sont pas réglementés par la Directive UE 2004/42/CE.

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

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / >>

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 \geq 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:

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H332	Nocif par inhalation.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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.

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

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. 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.

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.