

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

Dénomination **Permabond TA4213B**

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

Dénomination/Utilisation **Adhésif**

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
Utilisation	✓	✓	-

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

Raison Sociale **Permabond Engineering Adhesives**
Adresse **Niederkasseler Lohweg 18**
Localité et Etat **40547 Düsseldorf Germany**

Tél. **+44 (0)1962 711 661**

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

info.europe@permabond.com

Fournisseurs : **Permabond Engineering Adhesives Ltd**
Wessex Way, Colden Common,
Winchester, Hampshire SO21 1WP, UK
tel: **+44 (0)1962 711 661**
mail: **info.europe@permabond.com**

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **FRANCE: numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59**
BELGIQUE: 070 245 245

CHEMTREC FR: +33 9 75 18 14 07
CHEMTREC BE: +32 2 808 32 37

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) 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 fiche.

Classification et indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 3	H226	Liquide et vapeurs inflammables.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Attention

Mentions de danger:

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
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.
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contient: méthacrylate de méthyle
méthacrylate de 2-hydroxyéthyle

2.3. Autres dangers

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

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

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	
méthacrylate de méthyle			
INDEX	607-035-00-6	60 ≤ x < 100	Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	201-297-1		
CAS	80-62-6		
Rég. REACH	01-2119452498-28-XXXX		
méthacrylate de 2-hydroxyéthyle			
INDEX	607-124-00-X	5 ≤ x < 10	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
CE	212-782-2		
CAS	868-77-9		
Rég. REACH	01-2119490169-29-XXXX		

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

3,5-DIETHYL-1,2-DIHYDRO-1-PHENYL-2-PROPYLPYRIDINE

INDEX 2,5 ≤ x < 5

Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

LD50 Oral: >500 mg/kg

CE 252-091-3

CAS 34562-31-7

Rég. REACH 01-2120769712-47-XXXX

ETHYLENE-GLYCOL

INDEX 603-027-00-1 0,1 ≤ x < 1

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

ETA Oral: 500 mg/kg

CE 203-473-3

CAS 107-21-1

Rég. REACH 01-2119456816-28-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

PEAU : Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon. Si des symptômes apparaissent, demandez assistance médicale

YEUX : Assurez-vous d'avoir retiré toutes les lentilles de contact avant de vous rincer les yeux. Laver rincer rapidement et abondamment les yeux avec de l'eau tout en gardant les paupières ouvertes.

Continuez à rincer pendant au moins 15 minutes. Consultez un médecin si l'inconfort persiste.

INGESTION : Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Buvez beaucoup d'eau.

Ne pas faire vomir. Consultez un médecin.

INHALATION : Amener la personne exposée à l'air frais. Consultez un médecin en cas de symptômes graves ou persistant.

Protection des secouristes

Informations pas disponibles

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact avec la peau: irritation cutanée. Dermate légère, éruption cutanée allergique.

Contact avec les yeux: irritant et peut provoquer des rougeurs et des douleurs.

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

Remarque pour le médecin aucune recommandation spécifique. Traitement symptomatique.

Moyens à conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

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

Une surpression peut être créée dans les conteneurs exposés au feu avec risque d'explosion. Évitez de respirer les produits de combustion, le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO2) et les oxydes nitriques (NOx).

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

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

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

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

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) : 3

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

Adhésif

		Permabond Engineering Adhesives	Revision n.2 du 27/05/2025 Imprimé le 27/05/2025 Page n. 5 / 15 Remplace la révision:1 (du 25/05/2023)	FR
		Permabond TA4213B		
RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle				
8.1. Paramètres de contrôle				
Références réglementaires:				
BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.28 от 2 Април 2024г.)		
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů		
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe		
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet		
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024		
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 2024		
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021		
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25		
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"»		
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről		
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIČALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA		
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81		
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo		
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiālā lāša publikācijās Nr.: 2024/65.2		
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. 10. april 2024 kl. 13.55		
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431		
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração		
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy		
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca		
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"		
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön		
SVK	Slovensko	121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci		
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024		
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.		
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)		
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; 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.		

EPY 11.9.0 - SDS 1004.14

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

ETHYLENE-GLYCOL

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	52	20	104	40	PEAU
TLV	CZE	50	19,4	100	38,8	PEAU
AGW	DEU	26	10	52	20	PEAU
MAK	DEU	26	10	52	20	PEAU
TLV	DNK	26	10			PEAU E
VLA	ESP	52	20	104	40	PEAU
TLV	EST	52	20	104	40	PEAU
VLEP	FRA	52	20	104	40	PEAU
HTP	FIN	50	20	100	40	PEAU
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		PEAU
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PEAU
VLEP	ITA	52	20	104	40	PEAU
RD	LTU	25	10	50	20	PEAU
RV	LVA	52	20	104	40	PEAU
TLV	NOR	52	20			PEAU
TGG	NLD	52		104		PEAU damp
VLE	PRT	52	20	104	40	PEAU
NDS/NDSch	POL	15		50		PEAU
TLV	ROU	52	20	104	40	PEAU
ПДК	RUS	5		10		n + a
NGV/KGV	SWE	25	10	104	40	PEAU
NPEL	SVK	52	20	104	40	PEAU
MV	SVN	52	20	104	40	PEAU
ESD	TUR	52	20	104	40	PEAU
WEL	GBR	52	20	104	40	PEAU
OEL	EU	52	20	104	40	PEAU

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chroniques	Système chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Système chronique
	Locaux aigus	Système aigus			Locaux aigus	Système aigus		
Inhalation			7 mg/m3				35 mg/m3	
Dermique				53 mg/kg bw/d			106	106 mg/kg bw/d

méthacrylate de 2-hydroxyéthyle

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	NOR	11	2	11	2	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,482	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0482	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,79	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,79	mg/kg
Valeur de référence pour eau douce, écoulement intermittent	1	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,476	mg/kg

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chroniques	Système chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Système chronique
	Locaux aigus	Système aigus			Locaux aigus	Système aigus		
Orale				0.83 mg/kg/d				0.83 mg/kg/d
Inhalation				2.9 mg/m3				4.9 mg/m3
Dermique				0.83 mg/kg/d				1.3 mg/kg/d

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

méthacrylate de méthyle

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	210	50	420	100		
TLV	DNK	102	25	204	50		
VLA	ESP	100	50	416	100		
VLEP	FRA	205	50	410	100		
HTP	FIN	42	10	210	50		
AK	HUN	208		415			
VLEP	ITA		50		100		
RV	LVA	10					
TLV	NOR	100	25	400	100		
TGG	NLD	205		410			
NDS/NDSch	POL	100		300			
TLV	ROU	205	50	410	100		
NGV/KGV	SWE	200	50	400	100		

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,94	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,094	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	10,2	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,48	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				8,2 mg/kg/d				
Inhalation		208 mg/m3		74,3 mg/m3		416 mg/m3		208 mg/m3
Dermique				8,2 mg/kg/d		0,0015 mg/cm2		13,7 mg/kg/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 ; 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

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III.
Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAUX

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.
Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

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. 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. (voir la norme EN 14387).

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

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

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	crème	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	100 °C	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	pas disponible	
Point d'éclair	30 °C	
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	pas disponible	Motif d'absence de donnée:la substance/le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)
Viscosité cinématique	pas disponible	
Viscosité dynamique	~ 12,000 mPa.s	Température: 23 °C
Solubilité	pas disponible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	1	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
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

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.

ETHYLENE-GLYCOL

A l'air, absorbe l'humidité.Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°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.

ETHYLENE-GLYCOL

Risque d'explosion au contact de: acide perchlorique.Peut réagir dangereusement avec: acide chloro-sulfurique,hydroxyde de sodium,acide sulfurique,pentasulfure de phosphore,oxyde de chrome (III),chlorure de chromyle,perchlorate de potassium,potassium dichromate,peroxyde de sodium,aluminium.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.

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>

ETHYLENE-GLYCOL

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

10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

ETHYLENE-GLYCOL

Peut dégager: hydroxyacétaldéhyde, glyoxal, acétaldéhyde, méthane, monoxyde de carbone, hydrogène.

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.

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

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

ETHYLENE-GLYCOL

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

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

ETHYLENE-GLYCOL

Par ingestion, stimule initialement le système respiratoire nerveux central, avec ensuite une phase de dépression. Peut provoquer des lésions rénales, avec anurie et urémie. Les symptômes de surexposition sont les suivants: vomissements, somnolence, difficultés respiratoires et convulsions. La dose mortelle pour l'homme est d'environ 1,4 ml/kg.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ETA (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ETA (Oral) du mélange:

>2000 mg/kg

ETA (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

méthacrylate de méthyle

LD50 (Dermal):

> 5000 mg/kg

LD50 (Oral):

> 5000 mg/kg

LC50 (Inhalation vapeurs):

29,8 mg/l/4h

méthacrylate de 2-hydroxyéthyle

LD50 (Dermal):

> 5000 mg/kg

LD50 (Oral):

> 5000 mg/kg

3,5-DIETHYL-1,2-DIHYDRO-1-PHENYL-2-PROPYLPYRIDINE

LD50 (Dermal):

> 1000 mg/kg

LD50 (Oral):

> 500 mg/kg

ETHYLENE-GLYCOL

LD50 (Dermal):

9530 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

> 2000 mg/kg Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

CANCÉROGÉNICITÉ

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

ETHYLENE-GLYCOL

Les études disponibles ne font apparaître aucun pouvoir cancérogène. A l'issue d'une étude de cancérogenèse d'une durée de 2 ans, menée par le US National Toxicology Program (NTP), dans le cadre de laquelle de l'éthylène glycol a été administré dans l'alimentation, aucune "activité cancérogène patente" n'a été observée, chez des rats B6C3F1 mâles et femelles (NTP, 1993).

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

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

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

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

12.1. Toxicité

méthacrylate de méthyle

LC50 - Poissons	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	69 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 100 mg/l/72h
NOEC Chronique Poissons	9,4 mg/l
NOEC Chronique Crustacés	37 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	> 110 mg/l

méthacrylate de 2-hydroxyéthyle

LC50 - Poissons	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	380 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	836 mg/l/72h

3,5-DIETHYL-1,2-DIHYDRO-1-PHENYL-2-PROPYLPYRIDINE

EC50 - Crustacés	22 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	40 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	16 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

méthacrylate de méthyle
Rapidement dégradable

méthacrylate de 2-hydroxyéthyle
Rapidement dégradable

3,5-DIETHYL-1,2-DIHYDRO-1-PHENYL-2-PROPYLPYRIDINE
NON rapidement dégradable

ETHYLENE-GLYCOL
Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ETHYLENE-GLYCOL
Coefficient de répartition : n-octanol/eau -1,36

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ 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

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.

La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI.

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.

08 04 09 * Autocollants et scellage scellé, contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1133

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: ADHÉSIFS
IMDG: ADHESIVES
IATA: ADHESIVES

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>

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: III

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Dangereux pour l'environnement

IMDG: Polluant marin

IATA: Dangereux pour l'environnement



Pour le transport aérien, le marquage de danger pour l'environnement est obligatoire uniquement pour les n° ONU 3077 et 3082.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantités limitées: 5 lt	Code de restriction en tunnels: (D/E)
	Spécial disposition: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantités limitées: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 220 L	Mode d'emballage: 366
	Passagers:	Quantité maximale: 60 L	Mode d'emballage: 355
	Spécial disposition:	A3	

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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/UE : P5c-E2

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

<u>Produit</u>	
Point	3 - 40
<u>Substances contenues</u>	
Point	75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs
pas applicable

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

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

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 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.

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Très dangereux pour les eaux

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
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
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
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.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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
- 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- 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 volatil
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. 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 (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) 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)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707
24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Règlement délégué (UE) 2024/2564 (XXII 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:
02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.