

# Permabond TA4210A

Imprimè le 23/05/2025

Page n. 1 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

## 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

Permabond TA4210A Dénomination

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

Dénomination/Utilisation Adhésif

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 e indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 3	H226	Liquide et vapeurs inflammables.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles -	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
exposition unique, catégorie 3		
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique,	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des
catégorie 3		effets néfastes à long terme.



# Permabond TA4210A

Imprimè le 23/05/2025

Page n. 2 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### **RUBRIQUE 2. Identification des dangers**

#### 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:

H226 Liquide et vapeurs inflammables. H318 Provoque de graves lésions des yeux. H315 Provoque une irritation cutanée. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

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: ACIDE MÉTHACRYLIQUE

méthacrylate de méthyle **CUMYL HYDROPEROXIDE** 

EPOXY RESIN (Number average MW <= 700)

### 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:

CE

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

méthacrylate de méthyle

INDEX 607-035-00-6  $60 \le x < 100$ Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317

CE 201-297-1 80-62-6

Règ. REACH 01-2119452498-28-XXXX EPOXY RESIN (Number average MW <= 700)

INDEX 603-073-00-2 5 ≤ x < 10 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2

Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%

216-823-5 CAS 1675-54-3 Règ. REACH 01-2119456619-26-XXXX

©EPY 11.9.0 - SDS 1004.14



# Permabond TA4210A

Imprimè le 23/05/2025 Page n. 3 / 16

Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

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

**ACIDE MÉTHACRYLIQUE** 

CE CAS

CE

CAS

607-088-00-5 3 < x < 5Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A INDFX

H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Note de classification conforme à

l'annexe VI du Règlement CLP: D

201-204-4 STOT SE 3 H335: ≥ 1%

LD50 Oral: 1320 mg/kg, LD50 Dermal: 750 mg/kg, ETA Inhalation vapeurs:

Règ. REACH 01-2120741502-64-XXXX

79-41-4

**CUMYL HYDROPEROXIDE** 

INDEX 617-002-00-8  $1 \le x < 2.5$  Org. Perox E H242, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3

H335, Aquatic Chronic 2 H411

Skin Corr. 1B H314: ≥ 10%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 3% - < 10%, Eye Dam. 1

H318: ≥ 3% - < 10%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 1% - < 3%, STOT SE 3 H335: ≥ 1% LD50 Oral: 382 mg/kg, LD50 Dermal: 1400 mg/kg, ETA Inhalation

aérosols/poussières: 0,501 mg/l

80-15-9 Rèa. REACH 01-2119475796-19-XXXX

201-254-7

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

INDEX  $1 \le x < 2.5$ 

CE 204-881-4 CAS 128-37-0

Règ. REACH 01-2119480433-40-XXXX

Aguatic Acute 1 H400 M=1. Aguatic Chronic 1 H410 M=1

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

**CUMYL HYDROPEROXIDE** Specific Conc. Limits H335: C<10%

### **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

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. Dermatite 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 a 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 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

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 4 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/20/

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

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

Le produit, s'il est impliqué en grande quantité dans un incendie, peut l'aggraver considérablement. Éviter de respirer les produits de combustion, le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO2) et les oxydes d'azote (NOx).

#### 5.3. Conseils aux pompiers

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

En cas d'incendie, refroidir immédiatement les récipients pour prévenir le risque d'explosion (décomposition du produit ou surpressions) et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Dans la mesure du possible en l'absence de risque, éloigner les récipients contenant le produit. 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

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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. 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.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition.



# Permabond TA4210A

3

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimė le 23/05/2025 Page n. 5 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

**RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage** 

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) :

United Kingdom

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

Adhésif

**GBR** 

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Références réglementaires:

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
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 HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
LILINI	Magyararazág	
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiāālāās publikāācijas 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. 2024-000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431
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
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiliön

EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimė le 23/05/2025 Page n. 6/ 1/6 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

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

			2	6-DI-TERT	-BUTYL-P-CF	PES	OΙ			
/aleur limite de sei	.:1		۷,	0-DI-TEKT	-BUTTL-F-CI	(LJ	OL			
		T\A/A/	OL		OTEL /4 E:		NI-4	/ Observatio		
Туре	état	TWA/	~		STEL/15min			Observatio	ns	
4.0147	DE	mg/m	3 ppm	r	mg/m3	pp	m			
AGW	DEU	10			40					
TLV	DNK	10			20					
VLA	ESP	10								
VLEP	FRA	10								
HTP	FIN	10			20					
Concentration prév	ue sans ef	fet sur	l'environnement	- PNEC						
Valeur de référen	ice en eau d	douce						0,0002	mg/l	
Valeur de référen	ice pour séd	diments	en eau douce					0,458	mg/kg/d	
Valeur de référen	ice pour séd	diments	en eau de mer					0,046	mg/kg/d	
Valeur de référen	ice pour eat	ı de me	r, écoulement inte	ermittent				0,002	mg/l	
Valeur de référen	ice pour les	microo	rganismes STP					0,017	mg/l	
Valeur de référen	ice pour la d	chaîne a	alimentaire (empoi	isonnemen	t secondaire)			16,67	mg/kg	
Valeur de référen	ice pour la d	atégori	e terrestre					0,054	mg/kg/d	
anté – Niveau dér	ivé sans ef	fet - DN	IEL / DMEL							
	Effet	s sur le	s consommateurs				Effets sur les trav	/ailleurs		
Voie d'exposition	Loca	ux	Systém	Locaux	Systém		Locaux	Systém	Locaux	Systém
	aigus	5	aigus	chronique	chronique	s	aigus	aigus	chroniques	chronique
				s						S
Orale			1		0,25					
			mg/kg bw/d		mg/kg bw	/d				
Inhalation			3,1		0,78			18		4,4
			mg/m3		mg/m3			mg/m3		mg/m3
Dermique			6,7		1,7			19		4,7
•			mg/kg bw/d		mg/kg bw	/d		mg/kg		mg/kg
								bw/d		bw/d

				méthacry	late de méthy	le				
leur limite de s	euil				,					
Туре	état	TWA/8h		5	STEL/15min		Notes /	Observation	ons	
,,		mg/m3	ppm	r	ng/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				
oncentration pr			ironnement	- PNEC						
Valeur de référ								0,94	mg/l	
Valeur de référ								0,094	mg/l	
		sédiments en e						10,2	mg/kg	
		les microorgani						10	mg/l	
		· la catégorie terr						1,48	mg/kg	
anté – Niveau d										
	_	Effets sur les con	sommateurs	;		Effets s	sur les trav	ailleurs		
Voie d'exposition	on L	₋ocaux Syst	ém	Locaux	Systém	Locaux	(	Systém	Locaux	Systém
	a	aigus aigu	s	chronique	chroniques	aigus		aigus	chroniques	chronique
				S						S
Orale					8,2					
					mg/kg/d					
Inhalation		208			74,3			416		208
		mg/r	m3		mg/m3			mg/m3		mg/m3
Dermique					8,2			0,0015		13,7
					mg/kg/d			mg/cm2		mg/kg/d



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimė le 23/05/2025 Page n. 7 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

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

				A CIDE M	ÉTUACOVUO						
				ACIDE M	ÉTHACRYLIQ	UE					
Valeur limite de											
Туре	état	TWA/8h			STEL/15min		Not	tes / 0	Observatio	ns	
		mg/m3	ppm		mg/m3	ppr					
AGW	DEU	180	50		360	10	0				
TLV	DNK	70	20								
VLA	ESP	72	20								
VLEP	FRA	70	20								
HTP	FIN	71	20								
RV	LVA	10									
TLV	NOR	70	20								
TLV	ROU	30	8,5								
NGV/KGV	SWE	70	20		100	30	)				
WEL	GBR	72	20		143	40	)				
Concentration p	révue san	s effet sur l'envi	ronnement	- PNEC							
Valeur de réfé								0.	82	mg/l	
Valeur de réfé	rence en e	au de mer						0	82	mg/l	
Santé – Niveau	dérivé san	s effet - DNEL / [	OMEL							Ū	
	Ε	Effets sur les cons	ommateurs				Effets sur les	travail	leurs		
Voie d'exposit	tion L	ocaux Systé	ėm	Locaux	Systém		Locaux	S	ystém	Locaux	Systém
•		igus aigus		chronique	•	3	aigus		gus	chroniques	chronique
	-	Jg		s			3		5		s
Inhalation				6.55	6.3					88	29.6
				mg/m3	mg/m3					mg/m3	mg/m3
Dermique				<b>U</b>	2.55					<b>J</b>	4.25
'					mg/kg bw/	d					mg/kg

		EPC	OXY RESIN (Numb	oer average M	W <= 700 )			
oncentration prévue	sans effet su	ur l'environne	ment - PNEC					
Valeur de référence	en eau douce	•				0,006	mg/l	
Valeur de référence	en eau de me	er				0,001	mg/l	
Valeur de référence	pour sédimer	0,341	mg/kg					
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer 0,034 mg/kg								
Valeur de référence pour les microorganismes STP 10 mg/l								
Valeur de référence	pour la chaîn	e alimentaire (	empoisonnement s	secondaire)		11	mg/kg	
Valeur de référence	pour la catég	orie terrestre				0,065	mg/kg	
anté – Niveau dérivé	sans effet - I	DNEL / DMEL						
	Effets sur	les consomma	teurs		Effets sur les	travailleurs		
Voie d'exposition	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
			S					S
Orale				0,5				
				mg/kg/d				
Inhalation				0,87				4,93
				mg/m3				mg/m3
				0.0893				0.75
Dermique				0,0000				0,10

bw/d



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 8 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

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

				<b>CUMYL H</b>	YDROPEROX	IDE					
Valeur limite de se	uil										
Туре	état	TWA/8h	l	5	STEL/15min		Notes / 0	Observation	ıs		
		mg/m3	ppm	r	mg/m3	ppm					
RV	LVA	1			_						
Concentration pré	vue sans ef	ffet sur l'e	nvironnement	- PNEC							
Valeur de référe	nce en eau	douce					0	,0031	mg/l		
Valeur de référe	nce en eau	de mer					0	,00031	mg/l		
Valeur de référe	nce pour sé	diments er	n eau douce				0	,023	mg/kg		
Valeur de référe	nce pour sé	diments er	n eau de mer				0	,0023	mg/kg		
Valeur de référe	nce pour l'ea	au, écoule	ment intermitter	nt			0	,031	mg/l		
Valeur de référe	nce pour les	microorga	anismes STP				0	,35	mg/l		
Valeur de référe	nce pour la	catégorie t	terrestre				0	,0029	mg/kg		
Santé - Niveau dé	rivé sans ef	ffet - DNE	L / DMEL								
	Effet	ts sur les d	consommateurs			Effets s	sur les travail	lleurs			
Voie d'exposition	n Loca	aux S	ystém	Locaux	Systém	Locaux	c S	ystém	Locaux	Systém	
	aigu	s a	igus	chronique	chroniques	aigus	ai	igus	chroniques	chronique	
Inhalation				S						s 6 mg/m3	

#### 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 à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie 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 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

PropriétésValeurInformationsEtat PhysiquepâteCouleurblanc

Odeur caractéristique
Point de fusion ou de congélation pas disponible



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 9 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ....

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

Viscosité cinématique pas disponible
Viscosité dynamique ~ 45000 mPa.s
Solubilité pas disponible

Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible Pression de vapeur pas disponible

Densité et/ou densité relative 1,1

Densité de vapeur relative pas disponible Caractéristiques des particules pas applicable

Motif d'absence de donnée: la substance/le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)

Température: 23 °C

#### 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

Informations pas disponibles

#### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable s'il est maintenu dans ses conteneurs d'origine et stocké à une température inférieure à la température d'auto-décomposition accélérée (SADT).

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Informations pas disponibles

#### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition. Éviter de transvaser dans des conteneurs potentiellement contaminés par d'autres substances. Éviter de stocker à proximité de produits inflammables ou combustibles.

#### 10.5. Matières incompatibles

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

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut induire la formation de peroxydes explosifs ou autres substances potentiellement dangereuses.

### **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

#### FR



# **Permabond Engineering Adhesives**

# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 10 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ..../>>

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ETA (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange: > 5 mg/l
ETA (Inhalation - vapeurs) du mélange: > 20 mg/l
ETA (Oral) du mélange: >2000 mg/kg
ETA (Dermal) du mélange: >2000 mg/kg

méthacrylate de méthyle

 LD50 (Dermal):
 > 5000 mg/kg

 LD50 (Oral):
 > 5000 mg/kg

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 29,8 mg/l/4h

EPOXY RESIN (Number average MW <= 700)

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg LD50 (Oral): > 2000 mg/kg

ACIDE MÉTHACRYLIQUE

 LD50 (Dermal):
 750 mg/kg

 LD50 (Oral):
 1320 mg/kg

 LC50 (Inhalation vapeurs):
 7,1 mg/l/4h

ETA (Inhalation vapeurs): 11 mg/l 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)

**CUMYL HYDROPEROXIDE** 

 LD50 (Dermal):
 1400 mg/kg

 LD50 (Oral):
 382 mg/kg

 LC50 (Inhalation aérosols/poussières):
 1,37 mg/l/4h

ETA (Inhalation aérosols/poussières): 0,501 mg/l 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)

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg LD50 (Oral): > 2930 mg/kg

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

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



# Permabond TA4210A

Révision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 11 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques .../>

### 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 nuisible 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

EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 )

LC50 - Poissons 2 mg/l/96h
EC50 - Crustacés 1,8 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 11 mg/l/72h
NOEC Chronique Crustacés 0,3 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques 4,2 mg/l

ACIDE MÉTHACRYLIQUE

 LC50 - Poissons
 85 mg/l/96h

 EC50 - Crustacés
 > 130 mg/l/48h

 EC50 - Algues / Plantes Aquatiques
 45 mg/l/72h

**CUMYL HYDROPEROXIDE** 

LC50 - Poissons 3,9 mg/l/96h
EC50 - Crustacés 18,84 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 3,1 mg/l/72h
NOEC Chronique Crustacés 9,15 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques 1 mg/l

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

 LC50 - Poissons
 > 0,57 mg/l/96h

 EC50 - Crustacés
 0,61 mg/l/48h

 NOEC Chronique Crustacés
 0,316 mg/l

### 12.2. Persistance et dégradabilité

méthacrylate de méthyle Rapidement dégradable



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 12 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

#### i Cilliabolia

RUBRIQUE 12. Informations écologiques .../>>

EPOXY RESIN (Number average MW <= 700)

NON rapidement dégradable

ACIDE MÉTHACRYLIQUE Rapidement dégradable

CUMYL HYDROPEROXIDE NON rapidement dégradable

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL NON rapidement dégradable

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

EPOXY RESIN (Number average MW <= 700)

F ...

#### 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 ≥ 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 1993

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

ADR / RID: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (méthacrylate de méthyle)
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methyl methacrylate)
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methyl methacrylate)



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 13 / 16

Page n. 13 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### 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: II

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NON

IMDG: pas polluant marin

IATA: NON

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

ADR / RID: HIN - Kemler: 30 Quantités limitées: 5 L Code de restriction en tunnels: (D/E)

Spécial disposition: 274, 601

IMDG: EMS: F-E, <u>S-E</u> Quantités limitées: 5 L

IATA: Cargo: Quantitè maximale: 220 L Mode d'emballage: 366
Passagers: Quantitè 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

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

Produit

Point 3 - 40
Substances contenues

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 ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

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

#### FR



# **Permabond Engineering Adhesives**

# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 14 / 16

Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

#### RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

#### 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 2: 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
Flam. Liq. 3
Crg. Perox E
Acute Tox. 3
Acute Tox. 4
Liquide inflammable, catégorie 2
Liquide inflammable, catégorie 3
Peroxyde organique, type E
Toxicité aiguë, catégorie 3
Toxicité aiguë, catégorie 4

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

Skin Corr. 1A
Skin Corr. 1B
Corrosion cutanée, catégorie 1A
Skin Corr. 1C
Skin Corr. 1
Corrosion cutanée, catégorie 1C
Skin Corr. 1
Corrosion cutanée, catégorie 1
Eye Dam. 1
Eye Irrit. 2
Skin Irrit. 2
Irritation cutanée, 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 Acute 1Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1Aquatic Chronic 1Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1Aquatic Chronic 2Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2Aquatic Chronic 3Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.H226 Liquide et vapeurs inflammables.

**H242** Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.

H311 Toxique par contact cutané.
H331 Toxique par inhalation.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H312 Nocif par contact cutané.
H332 Nocif par inhalation.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition

prolongée

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

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.
 H412 Nocif 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



# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimè le 23/05/2025 Page n. 15 / 16

Page n. 15 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

#### RUBRIQUE 16. Autres informations .../>>

- 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
- 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 très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### **BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

- 1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
- 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
- 3. Règlement (UE) 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 (XVI Atp. CLP)
- 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 22. Regiement délégué (UE) 2022/092 (XVIII Atp.
- 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.

FR



# **Permabond Engineering Adhesives**

# Permabond TA4210A

Revision n.4 du 23/05/2025 Imprimė le 23/05/2025 Page n. 16 / 16 Remplace la révision:3 (du 13/02/2024)

### RUBRIQUE 16. Autres informations .../>>

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