



Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

Page 1 sur 28

No. FDS : 668008
V009.0

Loctite 278

Révision: 17.12.2024

Date d'impression: 23.07.2025

Remplace la version du: 07.05.2024

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

1.1. Identificateur de produit

Loctite 278
UFI: 0D85-CXKA-720A-TJMR

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

Utilisation prévue:
Colle

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

Henkel Belgium N.V.
Esplanade 1
1020 Brussels

Belgique

Téléphone: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet www.mysds.henkel.com ou www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d' appel d' urgence (24 h): +32 70 222 076

Centre Antipoisons en Belgique tel :+ 32 (0) 70 245245 (7j/7j – 24h-24h); au Luxembourg : ++352 8002 5500 (7j/7j – 24h-24h)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 2
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Lésions oculaires graves	Catégorie 1
H318 Provoque de graves lésions des yeux.	
Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique	Catégorie 3
H335 Peut irriter les voies respiratoires.	
Certains organes: irritation des voies respiratoires	

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Contient

bisméthacrylate de (octahydro-4,7-méthano-1H-indenediyl)bis(méthylène)

Méthacrylate d'Hydroxypropyle
Succinate de Méthacryloxyéthyle
Hydroperoxyde de cumène
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate

1-Acétyle-2-phénylhydrazine
Acide maléique

Mention d'avertissement:

Danger

Mention de danger:

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseil de prudence:

***Seulement pour l'utilisation Grand-Public: P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 Tenir hors de portée des enfants. P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

**Conseil de prudence:
Prévention**

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux.
P261 Éviter de respirer les vapeurs.

**Conseil de prudence:
Intervention**

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.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

Les substances suivantes sont présentes à une concentration \geq la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 et remplissent les critères de PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient aucune substance dans une concentration \geq à la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 qui est évaluée comme étant un PBT, vPvB ou ED.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaires
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4 256-062-6 01-2120164868-39	10- < 20 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1	
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318		
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 2,5 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Inhalation, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Cutané, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== cutané:ATE = 1.100 mg/kg	
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2 258-053-2 01-2119980575-25	0,1- < 1 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318	oral:ATE = 2.500 mg/kg	
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
Acide maléique 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Cutané, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
Acide méthacrylique 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 3, Cutané, H311 Acute Tox. 4, Inhalation, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== cutané:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/l;poussières/brouillard	

Si aucune valeur ATE n'est affichée, veuillez vous référer aux valeurs LD/LC50 dans la section 11.

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement à l'eau courante (pendant 10 minutes), consulter un médecin.

Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

RESPIRATOIRE : Irritation, toux, insuffisance respiratoire, oppression de la poitrine.

En cas de contact avec les yeux : corrosif, peut causer des dommages oculaires irréversibles (perte de vision)

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

Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

eau, carbon dioxide, mousse, poudre

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO2) et de l'oxyde nitrique (NOx) risquent d'être dégagés.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome et une panoplie complète de protection telle qu'une tenue de nettoyage.

Indications additionnelles:

En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Tenir à l'écart de sources d'inflammation.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

Si la quantité renversée est peu importante, essuyer avec un papier absorbant et placer dans un récipient pour mise au rebut.

Si la quantité renversée est importante, absorber dans un matériau absorbant inerte et placer le tout dans un récipient hermétiquement fermé pour mise au rebut.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil à la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

Mesures d'hygiène:

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

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

Stocker dans un endroit frais et sec.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Colle

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour
Belgique

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m ³	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHACRYLIQUE]	20	71	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Eau douce		0,000144 mg/l				
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Eau (libérée par intermittence)		0,00144 mg/l				
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Eau salée		0,000014 mg/l				
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Sédiments (eau douce)				0,125 mg/kg		
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Sédiments (eau salée)				0,013 mg/kg		
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Terre				0,022 mg/kg		
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Eau douce		0,904 mg/l				
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Eau salée		0,904 mg/l				
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Eau (libérée par intermittence)		0,972 mg/l				
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Sédiments (eau douce)				6,28 mg/kg		
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Sédiments (eau salée)				6,28 mg/kg		
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Terre				0,727 mg/kg		
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Eau de mer - intermittent		0,972 mg/l				
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Air						aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Eau douce		0,0031 mg/l				
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Eau (libérée par intermittence)		0,031 mg/l				
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Eau salée		0,00031 mg/l				
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Usine de traitement des eaux usées.		0,35 mg/l				

hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Sédiments (eau douce)			0,023 mg/kg		
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Sédiments (eau salée)			0,0023 mg/kg		
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Terre			0,0029 mg/kg		
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Eau douce	0,482 mg/l				
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Eau salée	0,482 mg/l				
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Usine de traitement des eaux usées.	10 mg/l				
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Eau (libérée par intermittence)	1 mg/l				
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Sédiments (eau douce)			3,79 mg/kg		
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Sédiments (eau salée)			3,79 mg/kg		
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Terre			0,476 mg/kg		
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Prédateur					pas de potentiel de bioaccumulation
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Eau de mer - intermittent	1 mg/l				
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Eau douce	0,068 mg/l				
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Eau salée	0,007 mg/l				
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Usine de traitement des eaux usées.	0,546 mg/l				
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Sédiments (eau douce)			0,481 mg/kg		
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Sédiments (eau salée)			0,048 mg/kg		
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Terre			0,056 mg/kg		
acide maleique 110-16-7	Eau douce	0,1 mg/l				
acide maleique 110-16-7	Eau (libérée par intermittence)	0,4281 mg/l				
acide maleique 110-16-7	Sédiments (eau douce)			0,334 mg/kg		
acide maleique 110-16-7	Usine de traitement des eaux usées.	44,6 mg/l				
acide maleique 110-16-7	Eau salée	0,01 mg/l				
acide maleique 110-16-7	Sédiments (eau salée)			0,0334 mg/kg		
acide maleique 110-16-7	Terre			0,0415 mg/kg		
acide méthacrylique 79-41-4	Eau douce	0,82 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Eau douce – intermittent	0,45 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Eau salée	0,082 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Usine de traitement des eaux usées.	100 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Sédiments (eau douce)			3,09 mg/kg		
acide méthacrylique	Sédiments (eau			0,309		

79-41-4	salée)				mg/kg		
acide méthacrylique 79-41-4	Terre				0,137 mg/kg		
acide méthacrylique 79-41-4	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			pas de potentiel de bioaccumulation
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,2 mg/kg	aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		14,7 mg/m ³	aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,5 mg/kg	aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,8 mg/m ³	aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		2,5 mg/kg	aucun danger identifié
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6 mg/m ³	
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,3 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,9 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,83 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		2,9 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,83 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		7,04 mg/m ³	
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1 mg/kg	
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,74 mg/m ³	
acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,5 mg/kg	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques			
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques			
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		3 mg/m ³	
acide maleique	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long		3 mg/m ³	

110-16-7			terme - effets systémiques			
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		3 mg/m ³	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3 mg/m ³	
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		88 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		29,6 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,25 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		6,55 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6,3 mg/m ³	pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,55 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation

Indice Biologique d'Exposition:

aucun(e)

8.2. Contrôles de l'exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:
Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Protection respiratoire:

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroitmal ventilé.

Type de filtre: A (EN 14387)

Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Protection des yeux:

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes desécurité pour produits chimiques devraient être portées s'il y un riqued'éclaboussures.

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:

Porter un vêtement de protection approprié.

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat du produit livré	liquide
Couleur	vert
Odeur	Doux, Acrylique
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< -30 °C (< -22 °F)
Point initial d'ébullition	> 150 °C (> 302 °F)
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	> 100 °C (> 212 °F)
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH	Non applicable, Le produit est non polaire /aprotique.
Viscosité (cinématique) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Viscosité (dynamique) (Cone - Plaque; Appareil: Haake cone and plate, RV1, C35/2°Ti; 25 °C (77 °F); Gradient de cisaillement: 129 s-1)	1.500 - 2.500 mpa.s LCT STM 740; viscosité des cônes et des plaques
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Légère
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable Mélange
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 300 mbar; pas de méthode / méthode inconnue
Pression de vapeur (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Densité (20 °C (68 °F))	1,11 g/cm ³ pas de méthode / méthode inconnue
Densité relative de vapeur: (20 °C)	> 1
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit est un liquide.

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réagit avec les oxydants forts.
Des acides.
Agents réducteurs.
Des bases fortes.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone

Hydrocarbures

oxydes d'azote

Une polymérisation rapide pourrait produire une chaleur et une pression excessives.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	382 mg/kg	rat	autre guide
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	rat	FDA Guideline
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	2.500 mg/kg		Jugement d'experts
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	LD50	310 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Acide maléique 110-16-7	LD50	708 mg/kg	rat	non spécifié
Acide méthacrylique 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	non spécifié
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	1.100 mg/kg		Jugement d'experts
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	non spécifié
Acide maléique 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	lapins	non spécifié
Acide méthacrylique 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	lapins	Toxicité cutanée dépistage
Acide méthacrylique 79-41-4	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	500 mg/kg		Jugement d'experts

Toxicité inhalative aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Atmosphère d'essai	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	vapeur	4 h	rat	non spécifié
Acide méthacrylique 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acide méthacrylique 79-41-4	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	3,19 mg/l	poussières/brouil lard			Jugement d'experts

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(methylene) 43048-08-4	non irritant		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	non irritant	24 h	lapins	Test Draize
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	non irritant	0,25 h	Humain, modèle d'épiderme humain reconstitué EPISKIIN™	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	not corrosive	4 h	Humain, modèle d'épiderme humain reconstitué EPISKIIN™	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Corrosif		lapins	Test Draize
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	légèrement irritant	24 h	lapins	Test Draize
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	non irritant		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Acide maléique	irritant	24 h	homme	Patch Test

110-16-7				
Acide méthacrylique 79-41-4	Corrosif	3 mn	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lésions oculaires graves/irritation oculair:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	non irritant		Bovin, cornée, essai in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		lapins	Test Draize
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	Category I	10 mn	Bovin, cornée, essai in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		lapins	Test Draize
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	non irritant		Poule, œil, isolé	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Acide maléique 110-16-7	fortement irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acide méthacrylique 79-41-4	Corrosif		lapins	Test Draize

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Sub-Category 1B (sensitising)	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	non sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	non spécifié
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	Test Buehler
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	Magnusson and Kligman Method
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Sub-Category 1B (sensitising)	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	positif	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	positif	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	positif	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
Acide maléique 110-16-7	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acide maléique 110-16-7	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acide méthacrylique 79-41-4	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagénicité sur les cellules germinales:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	négatif	single cell gel/comet assay in mammalian cells			non spécifié
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	positif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		Chromosome Aberration Test
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	positif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy- 2 éthyle, phosphate 52628-03-2	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Acide maléique 110-16-7	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g	aucune donnée		Test Ames

		Ames test)			
Acide maléique 110-16-7	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	négatif	oral : gavage		Drosophila melanogaster	non spécifié
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	négatif	dermique		souris	non spécifié
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	oral : gavage		Drosophila melanogaster	non spécifié
Acide méthacrylique 79-41-4	négatif	Inhalation		souris	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	négatif	oral : gavage		souris	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Cancérogénicité

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition / Fréquence du traitement	Espèces	Sexe	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	Non cancérigène	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	masculin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	Non cancérigène	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	féminin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	Non cancérigène	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	masculin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
1-Acétyl-2- phénylhydrazine 114-83-0	cancérigène	oral : eau sanitaire	continuous	souris	masculin/fém inin	non spécifié
Acide maléique 110-16-7	Non cancérigène	oral : alimentation	2 y daily	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acide méthacrylique 79-41-4	Non cancérigène	Inhalation	2 y	souris	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Toxicité pour la reproduction:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'application	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	NOAEL P 1.000 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	étude sur deux générations	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
Acide maléique 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Acide méthacrylique 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Évaluation	Voie d'exposition	Organes ciblés	Remarques
Acide méthacrylique 79-41-4	Peut irriter les voies respiratoires.			

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano- 1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	NOAEL 1.000 mg/kg	oral : gavage	4 weeks daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	oral : gavage	49 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		Inhalation : aérosol	6 h/d 5 d/w	rat	non spécifié
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	oral : gavage	49 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Acide maléique 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	oral : alimentation	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Acide méthacrylique 79-41-4		Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

12.1. Toxicité

Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	LC50	0,144 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	LC50	> 112 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acide maléique 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Acide méthacrylique 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 Jours	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

Toxicité (invertébrés aquatiques):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	EC50	2,36 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	EC50	68 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

114-83-0					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acide maléique 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques:

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Acide maléique 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	autre guide
Acide méthacrylique 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	EC50	1,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	EC10	0,64 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	NOEC	21,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	EC50	> 120 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	NOEC	> 30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide maléique 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide maléique 110-16-7	EC10	11,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicité pour les microorganismes:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle	EC10	1.140 mg/l	16 h		non spécifié

27813-02-1					
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 mn	non spécifié	non spécifié
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	autre guide
Acide maléique 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistance et dégradabilité

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H- indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Non facilement biodégradable.	aérobie	28 %	28 Jours	autre guide
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	facilement biodégradable	aérobie	94,2 %	28 Jours	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	readily biodegradable, but failing 10-day window	aérobie	80 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Non facilement biodégradable.	aérobie	3 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	facilement biodégradable	aérobie	92 - 100 %	14 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	facilement biodégradable	aérobie	78,3 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	Non facilement biodégradable.	aérobie	39 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Acide maléique 110-16-7	facilement biodégradable	aérobie	97,08 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	facilement biodégradable	aérobie	86 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	biodégradable de façon inhérente	aérobie	100 %	14 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Température	Espèces	Méthode
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	9,1			Calcul	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilité dans le sol

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	5,8	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	0,97	20 °C	non spécifié
Succinate de Méthacryloxyéthyle 20882-04-6	0,783	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	1 - < 2,72	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Acide maléique 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Acide méthacrylique 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
bisméthacrylate de (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(méthylène) 43048-08-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Acide propène-2 oïque, méthyl-2, ester d'hydroxy-2 éthyle, phosphate 52628-03-2	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Acide maléique 110-16-7	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Acide méthacrylique 79-41-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

12.7. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.
Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Après usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus de produit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dans un centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans une installation autorisée."

Code de déchet

08 04 09* adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Dicyclopentyl diméthylène diméthacrylate)
RID	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Dicyclopentyl diméthylène diméthacrylate)
ADN	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Dicyclopentyl diméthylène diméthacrylate)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dicyclopentyl diméthylène diméthacrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dicyclopentyl diméthylène diméthacrylate)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Groupe d'emballage

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR	Dangereux pour l'environnement
RID	Dangereux pour l'environnement
ADN	Dangereux pour l'environnement
IMDG	Polluant marin
IATA	Dangereux pour l'environnement

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR	Non applicable
-----	----------------

	Code tunnel:
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

Les classifications de transport énoncées dans ce chapitre sont valables en général pour les marchandises emballées et en vrac. Pour les emballages présentant un volume net maximal de substances liquides de 5 l ou un poids net maximal de matières solides de 5 kg par emballage individuel ou intérieur, les exceptions DS 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) peuvent être appliquées, suite à quoi la classification de transport pour la marchandise emballée peut diverger.

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

Non applicable

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

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 2024/590):	Non applicable
Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012):	Non applicable
Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021):	Non applicable
Teneur VOC (2010/75/EC)	< 5 %

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

RUBRIQUE 16:Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H311 Toxique par contact cutané.
H312 Nocif par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
H332 Nocif par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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.

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Règlementaires » (SDSinfo.Adhesive@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Cher Client,
HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre_societe.com).

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés