



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

Page 1 sur 29

LOCTITE 648

No. FDS : 450730

V008.0

Révision: 16.06.2020

Date d'impression: 22.03.2021

Remplace la version du: 29.01.2018

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

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE 648

#### 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 France SAS

Rue de Silly 161

92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000

Fax: +33 (1) 4684 9090

[ua-productsafety.fr@henkel.com](mailto:ua-productsafety.fr@henkel.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (CLP):

Irritation cutanée	Catégorie 2
H315 Provoque une irritation cutanée.	
Lésions oculaires graves	Catégorie 1
H318 Provoque de graves lésions des yeux.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique	Catégorie 3
H335 Peut irriter les voies respiratoires.	
Certains organes: irritation des voies respiratoires	
Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 3
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

**Pictogramme de danger:**



**Contient**

méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle

Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle  
Acide acrylique  
Méthacrylate d'Hydroxypropyle  
Acide maléique  
1-Acétyle-2-phénylhydrazine  
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle

**Mention d'avertissement:**

**Danger**

**Mention de danger:**

H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H412 Nocif 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**

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

**Conseil de prudence:  
Intervention**

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.  
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.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2. Mélanges**

**Description chimique générale:**

Adhésif anaérobie

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

Substances dangereuses No. CAS	Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	609-946-4 01-2119980659-17	25- 50 %	Aquatic Chronic 4 H413
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	231-927-0 01-2120748527-45	10- 20 %	Aquatic Chronic 2 H411 Skin Sens. 1B H317 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319
Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	10- 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Acide acrylique 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 4; Inhalation H332 Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Flam. Liq. 3 H226 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Cutané(e) H312
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Cutané(e) H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalation H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Acide maléique 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Acute Tox. 4; Cutané(e) H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral(e) H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 4 sur 29

			H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalation H335 Carc. 2 H351
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	0,1 - < 1 %	Skin Sens. 1B H317
Acide méthacrylique 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1 - < 1 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Acute Tox. 3; Cutané(e) H311 Acute Tox. 4; Inhalation H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"  
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.

#### 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 à l'eau courante (pendant 10 minutes), si nécessaire consulter un médecin.

Ingestion:

Rincer la cavité buccale, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas provoquer de vomissement.

Consulter un médecin.

##### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

PEAU : Rougeurs, inflammation.

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

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

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:**

carbon dioxide, mousse, poudre

Vaporisation d'eau

**Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Aucun connu

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 5 sur 29

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, possibilité de dégagement d'oxyde de carbone (CO) et de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### 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

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

#### 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

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.

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

#### 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

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Eviter tout contact prolongé ou répété avec la peau afin de minimiser tout risque de sensibilisation

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

Mesures d'hygiène:

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

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

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

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Colle

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 6 sur 29

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**
**8.1. Paramètres de contrôle**
**Valeurs limites d'exposition professionnelle**

 Valable pour  
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE (ACIDE PROP-2-ÉNOÏQUE)]	10	29	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECTLV
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE (ACIDE PROP-2-ÉNOÏQUE)]	20	59	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECTLV
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE]	10	30	Valeur Limite Court Terme	Limite Indicative	FVL
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE]	2	6	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE]	10	29	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		FR IOEL
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE]	20	59	Valeur Limite Court Terme	1 minute	FR IOEL
acide acrylique 79-10-7 [ACIDE ACRYLIQUE]	10	29	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		FR IOEL
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHACRYLIQUE]	20	70	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 7 sur 29

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositi on	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Eau douce						aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Eau salée						aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Usine de traitement des eaux usées.						aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Sédiments (eau douce)						
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Sédiments (eau salée)						
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Air						aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	terre						
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Prédateur						
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Eau douce		0,00059 mg/l				
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Eau salée		0,000059 mg/l				
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Eau (libérée par intermittence)		0,0059 mg/l				
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Usine de traitement des eaux usées.		100 mg/l				
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Sédiments (eau douce)				0,044 mg/kg		
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Sédiments (eau salée)				0,004 mg/kg		
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Terre				0,008 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
Acide acrylique 79-10-7	Eau douce		0,003 mg/l				
Acide acrylique 79-10-7	Eau salée		0,0003 mg/l				
Acide acrylique 79-10-7	Eau (libérée par intermittence)		0,0013 mg/l				
Acide acrylique 79-10-7	Usine de traitement des eaux usées.		0,9 mg/l				
Acide acrylique 79-10-7	Sédiments (eau douce)				0,0236 mg/kg		
Acide acrylique 79-10-7	Sédiments (eau salée)				0,00236 mg/kg		
Acide acrylique 79-10-7	Terre				1 mg/kg		
Acide acrylique 79-10-7	oral				0,03 g/kg		
Acide acrylique 79-10-7	Prédateur				0,03 g/kg		

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 8 sur 29

Acide acrylique 79-10-7	Air					aucun danger identifié
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	
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Eau douce		0,0031 mg/l			
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Eau salée		0,00031 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	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	
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	
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Eau douce		0,164 mg/l			
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Eau salée		0,0164 mg/l			
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l			
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Eau (libérée par intermittence)		0,164 mg/l			
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Sédiments (eau douce)				1,85 mg/kg	
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Sédiments (eau salée)				0,185 mg/kg	
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Terre				0,274 mg/kg	
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Air					aucun danger identifié





No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 9 sur 29

diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
acide méthacrylique 79-41-4	Eau douce		0,82 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Eau salée		0,82 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Eau (libérée par intermittence)		0,82 mg/l				
acide méthacrylique 79-41-4	Terre				1,2 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3,52 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2 mg/kg	aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,87 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1 mg/kg	aucun danger identifié
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,5 mg/kg	aucun danger identifié
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		16,45 mg/m <sup>3</sup>	
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		46,7 mg/kg	
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		2,9 mg/m <sup>3</sup>	
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		16,7 mg/kg	
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		1,67 mg/kg	
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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 acrylique 79-10-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		30 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Acide acrylique 79-10-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		30 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Acide acrylique 79-10-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		1 mg/cm <sup>2</sup>	aucun danger identifié
Acide acrylique 79-10-7	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		1 mg/cm <sup>2</sup>	aucun danger identifié
Acide acrylique 79-10-7	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		3,6 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Acide acrylique 79-10-7	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		3,6 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,2 mg/kg	
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
acide méthacrylique, monoester avec	Grand public	dermique	Exposition à long		2,5 mg/kg	

propane-1,2-diol 27813-02-1			terme - effets systémiques			
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,8 mg/m3	
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		2,5 mg/kg	
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,55 mg/cm2	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,04 mg/cm2	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		58 mg/kg	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3,3 mg/kg	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		3 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		3 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3 mg/m3	
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		48,5 mg/m3	aucun danger identifié
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		13,9 mg/kg	aucun danger identifié
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		14,5 mg/m3	aucun danger identifié
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		8,33 mg/kg	aucun danger identifié
diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		8,33 mg/kg	aucun danger identifié
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		88 mg/m3	
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		29,6 mg/m3	
acide méthacrylique 79-41-4	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,25 mg/kg	
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		6,55 mg/m3	
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6,3 mg/m3	
acide méthacrylique 79-41-4	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,55 mg/kg	

**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;  $\geq 0,4$  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;  $\geq 0,4$  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 a un risque d'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**

Aspect	liquide Vert
Odeur	caractéristique
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	> 148 °C (> 298.4 °F)
Point d'éclair	93,3 °C (199.94 °F)
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur	< 5 mm/hg

(26 °C (78.8 °F))	
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité	1,1 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative	Insoluble
(Solv.: Eau)	
Solubilité qualitative	Soluble
(Solv.: Acétone)	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	450 - 550 mpa.s
( )	
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

## 9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Peroxydes.

### 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

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### 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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	LD0	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	non spécifié
Acide acrylique 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	rat	BASF Test
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	382 mg/kg	rat	autre guide
Acide maléique 110-16-7	LD50	708 mg/kg	rat	non spécifié
1-Acétyle-2- phénylhydrazine 114-83-0	LD50	270 mg/kg	rat	non spécifié
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	LD50	10.837 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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	LD0	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	non spécifié
Acide acrylique 79-10-7	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	1.100 mg/kg		Jugement d'experts
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	non spécifié
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	530 - 1.060 mg/kg	rat	autre guide
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	1.100 mg/kg		Jugement d'experts
Acide maléique 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	lapins	non spécifié
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	LD50	> 2.000 mg/kg	souris	non spécifié
Acide méthacrylique 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	lapins	Toxicité cutanée dépistage

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 16 sur 29

#### 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
Acide acrylique 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	vapeur	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acide acrylique 79-10-7	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	11 mg/l	vapeur			Jugement d'experts
Acide méthacrylique 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### 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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acide acrylique 79-10-7	hautement corrosif	3 mn	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	non irritant	24 h	lapins	Test Draize
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Corrosif		lapins	Test Draize
Acide maléique 110-16-7	irritant	24 h	homme	Patch Test
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	non irritant	24 h	lapins	Test Draize
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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	irritant		lapins	Test Draize
Acide acrylique 79-10-7	Corrosif	21 Jours	lapins	BASF Test
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	irritant		lapins	Test Draize
Acide maléique 110-16-7	fortement irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	non 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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	non sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acide acrylique 79-10-7	non sensibilisant	Skin painting test	cochon d'Inde	non spécifié
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)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acide méthacrylique 79-41-4	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

### Mutagenicité 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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	positif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	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	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)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Acide acrylique 79-10-7	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acide acrylique 79-10-7	négatif	Essai de dommage et de réparation d'ADN, dans la synthèse non programmée d'ADN.	without		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
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	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acide maléique 110-16-7	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	aucune donnée		Test Ames
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)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

		mammifère			
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus 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 de 2-hydroxyéthyle 868-77-9	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Acide acrylique 79-10-7	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	négatif	dermique		souris	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 de 2-hydroxyéthyle 868-77-9		Inhalation	102 weeks 6 hours/day, 5 days/week	rat	féminin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acide acrylique 79-10-7		oral : eau sanitaire	26 (males) - 28 (females) month continuously	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	Non cancérogène	Inhalation	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	rat	masculin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acide maléique 110-16-7	Non cancérogène	oral : alimentation	2 y daily	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acide méthacrylique 79-41-4	Non cancérogène	Inhalation	2 y	souris	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 20 sur 29

#### 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'applicatio n	Espèces	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	NOAEL P 250 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		oral : gavage	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Acide acrylique 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F2 53 mg/l		oral : eau sanitaire	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg	étude sur deux générations	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction 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)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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:

Il n'y a pas de données disponibles.

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 21 sur 29

**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
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	NOAEL 300 mg/kg	oral : gavage	4 weeks daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	NOAEL 1.000 mg/kg	oral : gavage	28 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 100 mg/kg	oral : gavage	once daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	oral : gavage		rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		Inhalation : aérosol	6 h/d 5 d/w	rat	non spécifié
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)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	oral : gavage	daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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.

## 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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	LL50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	LC50	1,9 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	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 acrylique 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (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)
Acide maléique 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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)

#### Toxicité (Daphnia):

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	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	EC50	14,43 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 acrylique 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (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

No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 23 sur 29

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	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Acide acrylique 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	NOEC	45,2 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
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	NOEC	32 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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	EL50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	EL10		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	EC10	0,43 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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 acrylique 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Acide acrylique 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal 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)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	ErC50	3,1 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)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	NOEC	18,6 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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	EC50		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Méthacrylate de 2- hydroxyéthyle 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	autre guide
Acide acrylique 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 mn	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		non spécifié
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 mn		non spécifié
Acide maléique 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-



No. FDS: 450730 V008.0 LOCTITE 648

Page 25 sur 29

Acide méthacrylique 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	(Test)	non spécifié
--------------------------------	------	----------	------	--------	--------------

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles, pour ce produit.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Non facilement biodégradable.	aérobie	24 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
méthacrylate de 3,3,5- triméthylcyclohexyle 7779-31-9	Non facilement biodégradable.	aérobie	16,8 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry 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 acrylique 79-10-7	biodégradable de façon inhérente	aérobie	100 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Acide acrylique 79-10-7	facilement biodégradable	aérobie	81 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	facilement biodégradable	aérobie	94,2 %	28 Jours	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		aucune donnée	0 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acide maléique 110-16-7	facilement biodégradable	aérobie	97,08 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Diméthacrylate de 2,2'- éthylendioxydiéthyle 109-16-0	facilement biodégradable	aérobie	85 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	biodégradable de façon inhérente	aérobie	100 %	14 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	facilement biodégradable	aérobie	86 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Substances dangereuses No. CAS	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Température	Espèces	Méthode
Acide acrylique 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	9,1			Calcul	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Mobilité dans le sol

Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	5,3 - 5,62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	5,25	20 °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 acrylique 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	0,97	20 °C	non spécifié
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	2,16		non spécifié
Acide maléique 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	0,74		non spécifié
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC 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

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Bisphenol A, 2-EO diméthacrylate 41637-38-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
méthacrylate de 3,3,5-triméthylcyclohexyle 7779-31-9	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 acrylique 79-10-7	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).
Acide maléique 110-16-7	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Diméthacrylate de 2,2'-éthylendioxydiéthyle 109-16-0	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. 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:

Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

La contribution de ce produit comme déchet est très insignifiante en comparaison à l'ensemble dans lequel il est utilisé  
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

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."

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

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**

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

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

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

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

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

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

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

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**

Teneur VOC (2010/75/EC)	< 3 %
----------------------------	-------

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

#### Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
N° tableau des maladies professionnelles:	65
Protection de l'environnement:	84 Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

**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 :

H226 Liquide et vapeurs inflammables.  
H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.  
H301 Toxique en cas d'ingestion.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H311 Toxique par contact cutané.  
H312 Nocif par contact cutané.  
H314 Provoque des 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.  
H331 Toxique 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.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

**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 » (ua-productsafety.fr@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**

**Annexe : scénarii d'exposition:**

Les scénarii d'exposition pour le Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle peuvent être téléchargés sur le lien suivant : [http://mysds.de.henkelgroup.net/mysds/.643691..en.ANNEX\\_DE.34677269.0.DE.pdf](http://mysds.de.henkelgroup.net/mysds/.643691..en.ANNEX_DE.34677269.0.DE.pdf)  
Sinon, ils sont accessibles sur internet site [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com), en saisissant les chiffres : 643691.

## Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Version:1.0

### Annex for 2-hydroxyethyl-methacrylate

#### Content

<b>Exposure Scenario 1)</b>	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
<b>Exposure Scenario 2)</b>	End use as monomer in formulations
<b>Exposure Scenario 3)</b>	Professional end use in formulations
<b>Exposure Scenario 4)</b>	Adhesives and sealants consumer use

### Exposure Scenario V.

#### Formulation & (re)packing of substances and mixtures

##### I.1 List of use descriptors

<b>Sector(s) of Use</b>	SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
<b>Product categories [PC]:</b>	not relevant.
<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC:</b>	
<b>List of names of contributing worker scenarios and corresponding PROCs:</b>	<p>PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)</p> <p>PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC5: Mixing or blending in batch processes</p> <p>PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure</p> <p>PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure</p> <p>PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation)</p> <p>PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises</p> <p>PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p>

SDS No.: 643691

Page 2 of 16

--	--

### I.2.1 Contributing exposure scenario controlling worker exposure

<b>Process Categories:</b>	<p>PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)</p> <p>PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC5: Mixing or blending in batch processes</p> <p>PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure</p> <p>PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure</p> <p>PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation)</p> <p>PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises</p> <p>PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p>
----------------------------	---

### Product characteristics

<b>Concentration of the substance in a mixture:</b>	Covers percentage substance in the product up to: 100%
<b>Physical form of the product:</b>	liquid
<b>Vapour pressure:</b>	not relevant
<b>Process temperature:</b>	not relevant

### Amounts used

This information is not available.

### Frequency and duration of use

	Use duration:	Frequency of use:	Remarks
<b>Exposure time</b>	> 4 h	5 days/week	

### Human factors not influenced by risk management

<b>Exposed skin surface</b>	960 cm <sup>2</sup> PROC8b PROC8a
<b>Exposed skin surface</b>	480 cm <sup>2</sup> PROC9 PROC5 PROC2 PROC4
<b>Exposed skin surface</b>	240 cm <sup>2</sup> PROC1 PROC3 PROC15

SDS No.: 643691

Page 3 of 16

**Other given operational conditions affecting workers exposure**

Area of use	room size:	Temperature :	Ventilation rate	Remarks
Indoor use	not relevant.		not relevant.	PROC9, PROC 8b, PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15

**Risk management measures (RMM)**
**Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release**

See section 8 of the safety data sheet

**Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker**

PROC9, PROC5, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 90 %.
PROC8b:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 95 %.

**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

PROC8b, PROC9, PROC5, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15:	eye: Use suitable eye protection.
PROC1:	Worker - all relevant routes: If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374 and provide employee skin care programmes.
PROC8b, PROC9, PROC5, PROC4, PROC8a:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 95 %.
PROC2, PROC3, PROC15:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 90 %.

See section 8 of the safety data sheet (Personal protection equipment)

**I.3 Exposure estimation**
**Environment:**
**Health:**

:

**PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,356 mg/m <sup>3</sup>	0,276662	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,8794 mg/kg bw/day	0,804135	EASY TRA	



**PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing):**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3429 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7302 mg/kg bw/day	0,81706	EASY TRA	

**PROC5: Mixing or blending in batch processes:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,898 mg/m <sup>3</sup>	0,387327	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9568 mg/kg bw/day	0,914799	EASY TRA	

**PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,0542 mg/m <sup>3</sup>	0,011066	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,0420 mg/kg bw/day	0,03744	EASY TRA	

**PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,1371 mg/kg bw/day	0,105495	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,5423 mg/m <sup>3</sup>	0,110665	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,2146 mg/kg bw/day	0,216159	EASY TRA	

**PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation):**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0686 mg/kg bw/day	0,052747	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,6276 mg/m <sup>3</sup>	0,331994	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,3010 mg/kg bw/day	0,384742	EASY TRA	

**PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3429 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,7119 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7302 mg/kg bw/day	0,81706	EASY TRA	

**PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	

SDS No.: 643691

Page 5 of 16

Inhalation, systemic, long term	1,627 mg/m <sup>3</sup>	0,331994	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9181 mg/kg bw/day	0,859467	EASY TRA	

**PROC15: Use as laboratory reagent:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,4216 mg/kg bw/day	0,579698	EASY TRA	

**I.4 Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

This information is not available.

**Exposure Scenario VI.**
**End use as monomer in formulations**
**II.1 List of use descriptors**

<b>Sector(s) of Use</b>	SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
-------------------------	---

<b>Product categories [PC]:</b>	not relevant.
---------------------------------	---------------

<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC:</b>	
---	--

<b>List of names of contributing worker scenarios and corresponding PROCs:</b>	PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities  PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)  PROC5: Mixing or blending in batch processes  PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure  PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure  PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation)  PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises  PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities  PROC10: Roller application or brushing
--	---

	<p>PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring</p> <p>PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation</p> <p>PROC12: use of blowing agents in manufacture of foam</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p> <p>PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available</p>
--	--

### II.2.1 Contributing exposure scenario controlling worker exposure

<b>Process Categories:</b>	<p>PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)</p> <p>PROC5: Mixing or blending in batch processes</p> <p>PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure</p> <p>PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure</p> <p>PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation)</p> <p>PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises</p> <p>PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities</p> <p>PROC10: Roller application or brushing</p> <p>PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring</p> <p>PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation</p> <p>PROC12: use of blowing agents in manufacture of foam</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p> <p>PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available</p>
----------------------------	---

SDS No.: 643691

Page 7 of 16

**Product characteristics**

<b>Concentration of the substance in a mixture:</b>	Covers percentage substance in the product more than 25% (PROC 8B,9,5,1,2,3,4,8A,14,12,15) Covers percentage substance in the product up to 1% (PROC19). Covers percentage substance in the product 5-25 % (PROC10 indoors, 13). Covers percentage substance in the product 1-5% (PROC10 (outdoors))
---	---

<b>Physical form of the product:</b>	liquid
<b>Vapour pressure:</b>	not relevant
<b>Process temperature:</b>	not relevant

**Amounts used**

This information is not available.

**Frequency and duration of use**

	<b>Use duration:</b>	<b>Frequency of use:</b>	<b>Remarks</b>
<b>Exposure time</b>	> 4 h	5 days/week	PROC 8b, PROC9, PROC5, PROC1, PROC2, PROC4, PROC3, PROC8a, PROC13, PROC14, PROC12, PROC15
<b>Exposure time</b>	15 min	5 days/week	PROC10
<b>Exposure time</b>	15 min - 1 h	5 days/week	PROC19

**Human factors not influenced by risk management**

<b>Exposed skin surface</b>	960 cm <sup>2</sup> PROC8b PROC8a PROC10
<b>Exposed skin surface</b>	480 cm <sup>2</sup> PROC5 PROC2 PROC4 PROC13 PROC14 PROC9
<b>Exposed skin surface</b>	240 cm <sup>2</sup> PROC1 PROC3 PROC15 PROC12
<b>Exposed skin surface</b>	1980 cm <sup>2</sup> PROC19

**Other given operational conditions affecting workers exposure**

<b>Area of use</b>	<b>room size:</b>	<b>Temperature :</b>	<b>Ventilation rate</b>	<b>Remarks</b>
Indoor use	not relevant.		not relevant.	PROC 8b, PROC9, PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC13, PROC14, PROC12, PROC15, PROC19
Indoor and outdoor use.	not relevant.		not relevant.	PROC10

**Risk management measures (RMM)**
**Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release**

See section 8 of the safety data sheet

SDS No.: 643691

Page 8 of 16

**Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker**

PROC5, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC13, PROC14, PROC12, PROC15, PROC9:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 90 %.
PROC8b:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 95 %.

**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

PROC8b, PROC9, PROC5, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15, PROC10, PROC13, PROC19, PROC12, PROC14:	eye: Use suitable eye protection.
PROC1:	Worker - all relevant routes: If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374 and provide employee skin care programmes.
PROC8b, PROC5, PROC8a, PROC4, PROC10, PROC13, PROC19, PROC9:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 95 %.
PROC2, PROC3, PROC14, PROC12, PROC15:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 90 %.

See section 8 of the safety data sheet (Personal protection equipment)

**II.3 Exposure estimation**
**Environment:**
**Health:**

:

**PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,356 mg/m <sup>3</sup>	0,276662	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,8793 mg/kg bw/day	0,804135	EASY TRA	

**PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing):**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3428 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7302 mg/kg bw/day	0,81706	EASY TRA	

**PROC5: Mixing or blending in batch processes:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long	1,898 mg/m <sup>3</sup>	0,387327	EASY TRA	

term				
Combined routes, systemic, long-term	0,9568 mg/kg bw/day	0,914799	EASY TRA	

**PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,0542 mg/m <sup>3</sup>	0,011066	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,0420 mg/kg bw/day	0,03744	EASY TRA	

**PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,1371 mg/kg bw/day	0,105495	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,5423 mg/m <sup>3</sup>	0,110665	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,2146 mg/kg bw/day	0,216159	EASY TRA	

**PROC3: Use in closed batch process (synthesis or formulation):**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0686 mg/kg bw/day	0,052747	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,627 mg/m <sup>3</sup>	0,331994	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,3010 mg/kg bw/day	0,384742	EASY TRA	

**PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3429 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7301 mg/kg bw/day	0,81706	EASY TRA	

**PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,6857 mg/kg bw/day	0,527473	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,627 mg/m <sup>3</sup>	0,331994	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9181 mg/kg bw/day	0,859467	EASY TRA	

**PROC15: Use as laboratory reagent:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,4216 mg/kg bw/day	0,579698	EASY TRA	

SDS No.: 643691

Page 10 of 16

**PROC10: Roller application or brushing:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,8229 mg/kg bw/day	0,632967	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,9761 mg/m <sup>3</sup>	0,199197	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9623 mg/kg bw/day	0,832164	EASY TRA	

**PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,4114 mg/kg bw/day	0,316484	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	3,254 mg/m <sup>3</sup>	0,663989	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,8762 mg/kg bw/day	0,980472	EASY TRA	

**PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3429 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,711 mg/m <sup>3</sup>	0,553324	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7301 mg/kg bw/day	0,81706	EASY TRA	

**PROC12: use of blowing agents in manufacture of foam:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,085 mg/m <sup>3</sup>	0,22133	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,1892 mg/kg bw/day	0,247703	EASY TRA	

**PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,7071 mg/kg bw/day	0,543956	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,3253 mg/m <sup>3</sup>	0,066399	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7536 mg/kg bw/day	0,610355	EASY TRA	

**II.4 Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

This information is not available.

**Exposure Scenario VII.**
**Professional end use in formulations**
**III.1 List of use descriptors**

<b>Sector(s) of Use</b>	SU22: Professional uses: Public domain (administration,
-------------------------	---

SDS No.: 643691

Page 11 of 16

	education, entertainment, services, craftsmen)
<b>Product categories [PC]:</b>	not relevant.
<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC:</b>	
<b>List of names of contributing worker scenarios and corresponding PROCs:</b>	<p>PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)</p> <p>PROC5: Mixing or blending in batch processes</p> <p>PROC10: Roller application or brushing</p> <p>PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring</p> <p>PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation</p> <p>PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p> <p>PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available</p>

### III.2.1 Contributing exposure scenario controlling worker exposure

<b>Process Categories:</b>	<p>PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)</p> <p>PROC5: Mixing or blending in batch processes</p> <p>PROC10: Roller application or brushing</p> <p>PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring</p> <p>PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation</p> <p>PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities</p> <p>PROC15: Use as laboratory reagent</p> <p>PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available</p>
----------------------------	--



SDS No.: 643691

Page 12 of 16

**Product characteristics**

<b>Concentration of the substance in a mixture:</b>	Covers percentage substance in the product more than 25% (PROC14, 15) Covers percentage substance in the product up to 5-25% (PROC8b,5,8a,13,9) Covers percentage substance in the product up to 1-5% (PROC10) Covers percentage substance in the product up to 1% (PROC19).
---	---

<b>Physical form of the product:</b>	liquid
<b>Vapour pressure:</b>	not relevant
<b>Process temperature:</b>	not relevant

**Amounts used**

This information is not available.

**Frequency and duration of use**

	<b>Use duration:</b>	<b>Frequency of use:</b>	<b>Remarks</b>
<b>Exposure time</b>	1 - 4 h	5 days/week	PROC 8b, PROC15, PROC9
<b>Exposure time</b>	15 min	5 days/week	PROC19, PROC8a
<b>Exposure time</b>	15 min - 1 h	5 days/week	PROC5, PROC10, PROC13, PROC14

**Human factors not influenced by risk management**

<b>Exposed skin surface</b>	960 cm <sup>2</sup> PROC8b PROC8a PROC10
<b>Exposed skin surface</b>	480 cm <sup>2</sup> PROC13 PROC14 PROC5 PROC9
<b>Exposed skin surface</b>	240 cm <sup>2</sup> PROC15
<b>Exposed skin surface</b>	1980 cm <sup>2</sup> PROC19

**Other given operational conditions affecting workers exposure**

<b>Area of use</b>	<b>room size:</b>	<b>Temperature</b>	<b>Ventilation rate</b>	<b>Remarks</b>
Indoor use	not relevant.	:	not relevant.	PROC 8b, PROC9, PROC5, PROC13, PROC14, PROC8a, PROC15
Indoor and outdoor use.	not relevant.		not relevant.	PROC10, PROC19

**Risk management measures (RMM)**
**Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release**

See section 8 of the safety data sheet

SDS No.: 643691

Page 13 of 16

**Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker**

PROC5, PROC8a, PROC13, PROC14, PROC15, PROC9:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 80 %.
PROC8b:	Inhalation.: with local exhaust ventilation Effectiveness: 90 %.

**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

PROC8b, PROC9, PROC5, PROC8a, PROC15, PROC10, PROC13, PROC19, PROC14:	eye: Use suitable eye protection.
PROC8b, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC9, PROC15, PROC14:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 90 %.
PROC19:	dermal: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. Effectiveness: 95 %.

See section 8 of the safety data sheet (Personal protection equipment)

**III.3 Exposure estimation**
**Environment:**
**Health:**

:

**PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,8229 mg/kg bw/day	0,632967	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,366 mg/m <sup>3</sup>	0,278875	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	1,018 mg/kg bw/day	0,911842	EASY TRA	

**PROC9: Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing):**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,4114 mg/kg bw/day	0,316484	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,733 mg/m <sup>3</sup>	0,557751	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,8019 mg/kg bw/day	0,874234	EASY TRA	

**PROC5: Mixing or blending in batch processes:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,8229 mg/kg bw/day	0,632967	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,9110 mg/m <sup>3</sup>	0,185917	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9530 mg/kg bw/day	0,818884	EASY TRA	

**PROC10: Roller application or brushing:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,5486 mg/kg bw/day	0,421978	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,627 mg/m <sup>3</sup>	0,331994	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7810 mg/kg bw/day	0,753972	EASY TRA	

**PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,8229 mg/kg bw/day	0,632967	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,301 mg/m <sup>3</sup>	0,265596	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	1,009 mg/kg bw/day	0,898563	EASY TRA	

**PROC14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,3429 mg/kg bw/day	0,263736	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	2,169 mg/m <sup>3</sup>	0,442659	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,6527 mg/kg bw/day	0,706395	EASY TRA	

**PROC19: Hand-mixing with intimate contact and only PPE available:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,7071 mg/kg bw/day	0,543956	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,4067 mg/m <sup>3</sup>	0,082999	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,7652 mg/kg bw/day	0,626955	EASY TRA	

**PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,8229 mg/kg bw/day	0,632967	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	1,139 mg/m <sup>3</sup>	0,232396	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,9855 mg/kg bw/day	0,865363	EASY TRA	

**PROC15: Use as laboratory reagent:**

	Exposure level		Method	Remarks
Dermal, systemic, long term	0,0343 mg/kg bw/day	0,026374	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	3,254 mg/m <sup>3</sup>	0,663989	EASY TRA	
Combined routes, systemic, long-term	0,4991 mg/kg bw/day	0,690362	EASY TRA	

**III.4 Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

This information is not available.

## Exposure Scenario VIII.

### Adhesives and sealants consumer use

#### IV.1 List of use descriptors

<b>Sector(s) of Use</b>	SU21: Consumer uses: Private households (= general public = consumers)
<b>Product categories [PC]:</b>	PC1: Adhesives, sealants
<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC:</b>	
<b>List of names of contributing consumer scenarios and corresponding PC:</b>	: PC1: Adhesives, sealants

#### IV.2.1 Contributing exposure scenario controlling consumer exposure

<b>Product Categories:</b>	PC1: Adhesives, sealants
<b>Product characteristics</b>	
<b>Concentration of the substance in a mixture:</b>	10%
<b>Physical form of the product:</b>	not relevant
<b>Vapour pressure:</b>	not relevant
<b>Process temperature:</b>	not relevant
<b>Application:</b>	not relevant

#### Amounts used

This information is not available.

#### Frequency and duration of use

#### Risk management measures (RMM)

This information is not available.

**IV.3 Exposure estimation and reference to its source****Environment:****Health:**

:

	<b>Exposure level</b>		<b>Method</b>	<b>Remarks</b>
Combined routes, systemic, long-term	0,0596 mg/kg bw/day	0,071747	EASY TRA	
Inhalation, systemic, long term	0,7353 mg/m <sup>3</sup>	0,25355	EASY TRA	
Dermal, systemic, long term	0,1267 mg/kg bw/day	0,325297	EASY TRA	

**IV.4 Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

This information is not available.