



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

Page 1 sur 17

No. FDS : 164196  
V006.3

LOCTITE 660

Révision: 28.06.2016  
Date d'impression: 17.11.2016  
Remplace la version du:  
21.04.2016

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

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE 660

#### Contient:

Méthacrylate d'Hydroxypropyle  
Hydroperoxyde de cumène  
Acide maléique  
1-Acétyl-2-phénylhydrazine

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

Utilisation prévue:  
Adhésif anaérobie

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

Henkel & Cie. AG  
Adhesive Technologies  
Salinenstrasse 61  
4133 Pratteln

Suisse

Téléphone: +41 (61) 825 7000  
Fax: +41 (61) 825 7303

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Centre Suisse d'Information Toxicologique (24h / 7jours): +41 44 251 51 51 ou 145 (Suisse et Liechtenstein).

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Classification (CLP):

Irritation oculaire	Catégorie 2
H319 Provoque une sévère irritation 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	

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

**Pictogramme de danger:****Mention d'avertissement:**

Attention

**Mention de danger:**

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

**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 les rejets et les déchets conformément aux règlements municipaux.\*\*\*

**Conseil de prudence:  
Prévention**

P261 Éviter de respirer les vapeurs.  
P280 Porter des gants de protection.

**Conseil de prudence:  
Intervention**

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: 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:**

Produit anaérobie d'étanchéité

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

Substances dangereuses No. CAS	Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	248-666-3	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	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	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
Acide méthacrylique 79-41-4	201-204-4	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Acute Tox. 3; Cutané(e) H311 Acute Tox. 4; Inhalation H332 Skin Corr. 1A H314
Diéthyltoluidine 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral(e) H301 Acute Tox. 3; Cutané(e) H311 Acute Tox. 3; Inhalation H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
1-Acétyl-2-phénylhydrazine 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral(e) H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalation H335 Carc. 2 H351
Diméthyltoluidine 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Inhalation H331 Acute Tox. 3; Cutané(e) H311 Acute Tox. 3; Oral(e) H301 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412

**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 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.

YEUX : Irritation, conjonctivite.

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

##### **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

##### **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 (CO<sub>2</sub>) et de l'oxyde nitrique (NO<sub>x</sub>) 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.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

##### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

**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.

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**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Eviter tout contact prolongé ou répété avec la peau

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.

Le choix de l'équipement de protection individuel doit être fait en accord avec les exigences de la réglementation Suisse relative à la Santé et à la Sécurité au Travail.

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

Stocker dans les contenants d'origine entre 8-21°C (46.4-69.8°F) et ne pas remettre les résidus dans le contenant. La contamination pourrait en effet réduire la durée de vie en rayon du produit en vrac.

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

Adhésif anaérobie

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour  
Suisse

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]	5	18	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]				Si conformément aux valeurs de VLE et de BEL, il n'y a aucun risque de dommages génétiques.	SMAK
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]	10	36	Valeur Limite Court Terme		SMAK

Valable pour  
Suisse

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]	5	18	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]				Si conformément aux valeurs de VLE et de BEL, il n'y a aucun risque de dommages génétiques.	SMAK
acide méthacrylique 79-41-4 [ACIDE MÉTHYLACRYLIQUE]	10	36	Valeur Limite Court Terme		SMAK
cumène 98-82-8 [CUMÈNE]	50	250	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECLTV
cumène 98-82-8 [CUMÈNE]	20	100	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
cumène 98-82-8 [ISOPROPYLBENZÈNE]	20	100	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
cumène 98-82-8 [ISOPROPYLBENZÈNE]			Désignation de peau	Peut être absorbé par la peau.	SMAK
cumène 98-82-8 [ISOPROPYLBENZÈNE]				Si conformément aux valeurs de VLE et de BEL, il n'y a aucun risque de dommages génétiques.	SMAK
cumène 98-82-8 [ISOPROPYLBENZÈNE]	80	400	Valeur Limite Court Terme		SMAK

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

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositio n	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
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	Sol				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	Sol				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	Sol				0,0415 mg/kg		

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

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,2 mg/kg p.c. /jour	
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 propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,5 mg/kg p.c. /jour	
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol 27813-02-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		2,5 mg/kg p.c. /jour	
hydroperoxyde de .alpha.,.alpha.-diméthylbenzyle 80-15-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6 mg/m <sup>3</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		58 mg/kg p.c. /jour	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3,3 mg/kg p.c. /jour	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		3 mg/m <sup>3</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3 mg/m <sup>3</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		3 mg/m <sup>3</sup>	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3 mg/m <sup>3</sup>	

**Indice Biologique d'Exposition:**

Composant [Substance réglementée]	Paramètre	Spécimen biologique	Temps d'échantillonnage	Conc.	Sur la base d'indice biologique d'exposition	Remarque	Information supplémentaire
cumène 98-82-8	2-phényl-2-propanol (avec hydrolyse)	Créatinine urinaire	Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail	20 mg/g	CH BAT		

**8.2. Contrôles de l'exposition:**

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:**

Le choix de l'équipement de protection individuel doit être fait en accord avec les exigences de la réglementation Suisse relative à la Santé et à la Sécurité au Travail.

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	Pâte Gris
Odeur	caractéristique
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	> 149 °C (> 300.2 °F)
Point d'éclair	> 93 °C (> 199.4 °F); Tagliabue en vase fermée
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur	< 7 mbar
(26 °C (78.8 °F))	
Pression de vapeur	< 300 mbar
(50 °C (122 °F))	
Densité	1,098 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative	Légère
(Solv.: Eau)	
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable

Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité de vapeur	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

Réagit avec les oxydants forts.

### 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

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone

Peut produire des fumées en cas de chauffage jusqu'à décomposition. Ces fumées sont susceptibles de contenir du monoxyde de carbone et autres vapeurs toxiques.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Informations générales sur la toxicologie:

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

Peut irriter les voies respiratoires.

#### Toxicité orale aiguë:

Peut entraîner une irritation le système digestif.

#### Irritation de la peau:

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut entraîner une irritation cutanée.

#### Irritation des yeux:

Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Sensibilisation:

Peut provoquer une allergie cutanée.

**Toxicité orale aiguë:**

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		rat	
Acide maléique 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		rat	
Acide méthacrylique 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		rat	

**Toxicité inhalative aiguë:**

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Acide méthacrylique 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aérosol	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Toxicité dermale aiguë:**

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		lapins	Jugement d'experts
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			
Acide maléique 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		lapins	
Acide méthacrylique 79-41-4	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	500 mg/kg	dermal			
Acide méthacrylique 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			lapins	Toxicité cutanée dépistage

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	Corrosif		lapins	Test Draize
Acide maléique 110-16-7	irritant	24 h	homme	Patch Test
Acide méthacrylique 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Acide maléique 110-16-7	fortement irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acide méthacrylique 79-41-4	Category I		lapins	Test Draize

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
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	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acide méthacrylique 79-41-4	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenicité sur les cellules germinales:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	négatif	dermique		souris	
Acide maléique 110-16-7	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	aucune donnée		Test Ames
	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		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acide méthacrylique 79-41-4	négatif	Inhalation		souris	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Cancérogénicité:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Espèces	Sex	Temps d'exposition Frequency of treatment	Parcours d'application	Méthode
Acide maléique 110-16-7	Non cancérogène	rat	masculin/féminin	2 y daily	oral : alimentation	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicité pour la reproduction:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Classification	Espèces	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Acide maléique 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study oral : gavage	min. 80 d	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicité à dose répétée**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		Inhalation : aérosol	6 h/d5 d/w	rat	
Acide maléique 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral : alimentation	90 ddaily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### Informations générales:

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

### 12.1. Toxicité

#### Écotoxicité:

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux usées, dans la terre ni dans les eaux.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Nombreuses études toxicologiques	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 mn		
Acide maléique 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Acide maléique 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Acide méthacrylique 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Persistance / Dégradabilité:

Le produit n'est pas biodégradable.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Dégradabilité	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	facilement biodégradable	aérobie	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		aucune donnée	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acide maléique 110-16-7	facilement biodégradable	aérobie	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acide méthacrylique 79-41-4	biodégradable de façon inhérente	aérobie	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	facilement biodégradable	aérobie	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation / 12.4. Mobilité dans le sol

#### Mobilité:

Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

#### Potentiel de bioaccumulation:

Il n'y a pas de données.

Substances dangereuses No. CAS	LogKow	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Espèces	Température	Méthode
Méthacrylate d'Hydroxypropyle 27813-02-1	0,97					
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9		9,1		Calcul		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	2,16					
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)
1-Acétyle-2-phénylhydrazine 114-83-0	0,74					

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses N° CAS	PBT/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).
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.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Evacuation du produit:**

Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Les exigences de la Directive Technique Suisse relative aux déchets (TVA ; SR814.600) ainsi que celles de la directive Suisse relative au Transport des déchets (VeVA ; SR814.610) doivent être satisfaites.

**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**

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Groupe d'emballage**

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**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 (VOCV 814.018 Ord. sur les COV)	0 %
---	-----

Teneur VOC (2010/75/EC)	< 3,00 %
----------------------------	----------

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

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

**Prescriptions/consignes nationales (Switzerland):**

## Remarques générales (CH):

Directive relative à la protection des jeunes au travail (ArGV 5, SR 822.115) : les jeunes de moins de 18 ans sont autorisés à utiliser ou à être exposés à cette préparation, dans le cadre de leur travail, seulement si le secrétaire d'Etat de l'Education, de la Recherche et de l'Innovation (SBFI) et le secrétaire d'Etat des Affaires Economiques (SECO) ont accordé une dérogation.

Directive relative à la protection de la maternité (SR 822.111.52) : les femmes enceintes et les femmes qui allaitent sont autorisées à utiliser ou à être exposées à cette préparation, dans le cadre de leur travail, seulement s'il est prouvé par un spécialiste, sur la base d'une évaluation des risques, dans le cadre des activités et selon les mesures de protection prises, cette exposition n'induit aucun dommage à la mère ou à l'enfant.

Directive sur les produits chimiques (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81) : Ce produit ne doit pas être vendu au Grand-Public (particuliers).

Directive sur les produits chimiques (SR813.11) : le distributeur doit informer l'acheteur sur les mesures et dispositions de précaution requises, selon les réglementations.



**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.

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 des lésions oculaires graves.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

**Informations complémentaires:**

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.

**Éléments d'étiquetage (DPD):**

Xi - Irritant

**Phrases R:**

R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.

R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**Phrases S:**

S24 Éviter le contact avec la peau.

S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

S28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec l'eau et du savon.

S37 Porter des gants appropriés.

**Indications additionnelles:**

Seulement pour l'utilisation Grand-Public : S2 Conserver hors de la portée des enfants.

S46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

**Contient:**

Méthacrylate d'Hydroxypropyle,

Acide maléique

**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**



## Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No 1907/2006

Page 1 of 17

LOCTITE 660

SDS No. : 164196  
V007.3

Revision: 28.06.2016

printing date: 17.11.2016

Replaces version from: 21.04.2016

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

LOCTITE 660

#### Contains:

Hydroxypropyl methacrylate  
Cumene hydroperoxide  
Maleic acid  
Acetic acid, 2-phenylhydrazide

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use:  
Anaerobic Adhesive

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Henkel Ltd  
Wood Lane End  
HP2 4RQ Hemel Hempstead

Great Britain

Phone: +44 1442 278000  
Fax-no.: +44 1442 278071

ua-productsafety.uk@uk.henkel.com

#### 1.4. Emergency telephone number

24 Hours Emergency Tel: +44 (0)1442 278497

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

##### Classification (CLP):

Serious eye irritation	Category 2
H319 Causes serious eye irritation.	
Skin sensitizer	Category 1
H317 May cause an allergic skin reaction.	
Specific target organ toxicity - single exposure	Category 3
H335 May cause respiratory irritation.	
Target organ: respiratory tract irritation	

#### 2.2. Label elements

Label elements (CLP):

**Hazard pictogram:**



**Signal word:**

Warning

**Hazard statement:**

H317 May cause an allergic skin reaction.  
H319 Causes serious eye irritation.  
H335 May cause respiratory irritation.

**Precautionary statement:**

\*\*\*For consumer use only: P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand. P102 Keep out of reach of children. P501 Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements\*\*\*

**Precautionary statement:  
Prevention**

P261 Avoid breathing vapours.  
P280 Wear protective gloves.

**Precautionary statement:  
Response**

P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

**2.3. Other hazards**

None if used properly.

Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

**3.2. Mixtures**

**General chemical description:**

Anaerobic Sealant

**Declaration of the ingredients according to CLP (EC) No 1272/2008:**

<b>Hazardous components CAS-No.</b>	<b>EC Number REACH-Reg No.</b>	<b>content</b>	<b>Classification</b>
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Cumene hydroperoxide 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalation H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Maleic acid 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Methacrylic acid 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Inhalation H332 Skin Corr. 1A H314
N,N-Diethyl-p-toluidine 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Inhalation H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
Acetic acid, 2-phenylhydrazide 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalation H335 Carc. 2 H351
N,N-dimethyl-o-toluidine 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Inhalation H331 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT RE 2

			H373 Aquatic Chronic 3 H412
--	--	--	-----------------------------------

**For full text of the H - statements and other abbreviations see section 16 "Other information".  
Substances without classification may have community workplace exposure limits available.**

**SECTION 4: First aid measures**

**4.1. Description of first aid measures**

Inhalation:

Move to fresh air. If symptoms persist, seek medical advice.

Skin contact:

Rinse with running water and soap.

Obtain medical attention if irritation persists.

Eye contact:

Rinse immediately with plenty of running water (for 10 minutes), seek medical attention from a specialist.

Ingestion:

Rinse mouth, drink 1-2 glasses of water, do not induce vomiting, consult a doctor.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

SKIN: Rash, Urticaria.

EYE: Irritation, conjunctivitis.

RESPIRATORY: Irritation, coughing, shortness of breath, chest tightness.

**4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

See section: Description of first aid measures

**SECTION 5: Firefighting measures**

**5.1. Extinguishing media**

**Suitable extinguishing media:**

Carbon dioxide, foam, powder

**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**

In the event of a fire, carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO2) and nitrogen oxides (NOx) can be released.

**5.3. Advice for firefighters**

Wear self-contained breathing apparatus and full protective clothing, such as turn-out gear.

**Additional information:**

In case of fire, keep containers cool with water spray.

**SECTION 6: Accidental release measures**

**6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Avoid skin and eye contact.

**6.2. Environmental precautions**

Do not let product enter drains.

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

For small spills wipe up with paper towel and place in container for disposal.

For large spills absorb onto inert absorbent material and place in sealed container for disposal.

**6.4. Reference to other sections**

See advice in section 8

**SECTION 7: Handling and storage**

**7.1. Precautions for safe handling**

Use only in well-ventilated areas.

Avoid skin and eye contact.

Prolonged or repeated skin contact should be avoided

Hygiene measures:

Wash hands before work breaks and after finishing work.

Do not eat, drink or smoke while working.

Good industrial hygiene practices should be observed.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Store in original containers at 8-21°C (46.4-69.8°F) and do not return residual materials to containers as contamination may reduce the shelf life of the bulk product.

**7.3. Specific end use(s)**

Anaerobic Adhesive

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### Occupational Exposure Limits

Valid for  
Great Britain

Ingredient [Regulated substance]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Value type	Short term exposure limit category / Remarks	Regulatory list
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, INHALABLE DUST]		6	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, RESPIRABLE DUST]		2,4	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	40	143	Short Term Exposure Limit (STEL):		EH40 WEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	20	72	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL

Valid for  
Great Britain

Ingredient [Regulated substance]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Value type	Short term exposure limit category / Remarks	Regulatory list
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, INHALABLE DUST]		6	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, RESPIRABLE DUST]		2,4	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	40	143	Short Term Exposure Limit (STEL):		EH40 WEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	20	72	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Short Term Exposure Limit (STEL):		EH40 WEL
Cumene 98-82-8 [CUMENE]			Skin designation:	Can be absorbed through the skin.	EH40 WEL
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	25	125	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Short Term Exposure Limit (STEL):	Indicative	ECTLV
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Time Weighted Average (TWA):	Indicative	ECTLV

#### Occupational Exposure Limits

Valid for  
Ireland

Ingredient [Regulated substance]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Value type	Short term exposure limit category / Remarks	Regulatory list
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, TOTAL INHALABLE DUST]		6	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL

Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, RESPIRABLE DUST]		2,4	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	20	70	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	40	140	Short Term Exposure Limit (STEL):		IR_OEL

Valid for  
Ireland

Ingredient [Regulated substance]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Value type	Short term exposure limit category / Remarks	Regulatory list
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, TOTAL INHALABLE DUST]		6	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Silicon dioxide 112945-52-5 [SILICA, AMORPHOUS, RESPIRABLE DUST]		2,4	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	20	70	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Methacrylic acid 79-41-4 [METHACRYLIC ACID]	40	140	Short Term Exposure Limit (STEL):		IR_OEL
Cumene 98-82-8 [ISOPROPYL BENZENE]	20	100	Time Weighted Average (TWA):	Indicative OELV	IR_OEL
Cumene 98-82-8 [ISOPROPYL BENZENE]	50	250	Short Term Exposure Limit (STEL):	Indicative OELV	IR_OEL
Cumene 98-82-8 [ISOPROPYL BENZENE]			Skin designation:	Can be absorbed through the skin.	IR_OEL
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Short Term Exposure Limit (STEL):	Indicative	ECLTV
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Time Weighted Average (TWA):	Indicative	ECLTV



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

Name on list	Environmental Compartment	Exposure period	Value				Remarks
			mg/l	ppm	mg/kg	others	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	aqua (freshwater)					0,904 mg/L	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	aqua (marine water)					0,904 mg/L	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	sewage treatment plant (STP)					10 mg/L	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	aqua (intermittent releases)					0,972 mg/L	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	sediment (freshwater)				6,28 mg/kg		
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	sediment (marine water)				6,28 mg/kg		
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	soil				0,727 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	aqua (freshwater)					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	aqua (marine water)					0,00031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	aqua (intermittent releases)					0,031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	Sewage treatment plant					0,35 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	sediment (freshwater)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	sediment (marine water)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	soil				0,0029 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	aqua (freshwater)					0,1 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	aqua (intermittent releases)					0,4281 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	sediment (freshwater)				0,334 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	sewage treatment plant (STP)					44,6 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	aqua (marine water)					0,01 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	sediment (marine water)				0,0334 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	soil				0,0415 mg/kg		

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

Name on list	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Value	Remarks
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		4,2 mg/kg bw/day	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	Workers	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	general population	dermal	Long term exposure - systemic effects		2,5 mg/kg bw/day	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	general population	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol 27813-02-1	general population	oral	Long term exposure - systemic effects		2,5 mg/kg bw/day	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzyl hydroperoxide 80-15-9	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		6 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Acute/short term exposure - local effects		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Long term exposure - local effects		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Acute/short term exposure - systemic effects		58 mg/kg bw/day	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		3,3 mg/kg bw/day	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Acute/short term exposure - local effects		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Long term exposure - local effects		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Acute/short term exposure - systemic effects		3 mg/m <sup>3</sup>	

**Biological Exposure Indices:**  
None

**8.2. Exposure controls:**

Respiratory protection:

Ensure adequate ventilation.

An approved mask or respirator fitted with an organic vapour cartridge should be worn if the product is used in a poorly ventilated area

Filter type: A (EN 14387)

**Hand protection:**

Chemical-resistant protective gloves (EN 374).

Suitable materials for short-term contact or splashes (recommended: at least protection index 2, corresponding to > 30 minutes permeation time as per EN 374):

nitrile rubber (NBR;  $\geq 0.4$  mm thickness)

Suitable materials for longer, direct contact (recommended: protection index 6, corresponding to > 480 minutes permeation time as per EN 374):

nitrile rubber (NBR;  $\geq 0.4$  mm thickness)

This information is based on literature references and on information provided by glove manufacturers, or is derived by analogy with similar substances. Please note that in practice the working life of chemical-resistant protective gloves may be considerably shorter than the permeation time determined in accordance with EN 374 as a result of the many influencing factors (e.g. temperature). If signs of wear and tear are noticed then the gloves should be replaced.

**Eye protection:**

Safety glasses with sideshields or chemical safety goggles should be worn if there is a risk of splashing.

Protective eye equipment should conform to EN166.

**Skin protection:**

Wear suitable protective clothing.

Protective clothing should conform to EN 14605 for liquid splashes or to EN 13982 for dusts.

**Advices to personal protection equipment:**

The information provided on personal protective equipment is for guidance purposes only. A full risk assessment should be conducted prior to using this product to determine the appropriate personal protective equipment to suit local conditions. Personal protective equipment should conform to the relevant EN standard.

**SECTION 9: Physical and chemical properties****9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Appearance	paste grey
Odor	characteristic
Odour threshold	No data available / Not applicable
pH	No data available / Not applicable
Initial boiling point	> 149 °C (> 300.2 °F)
Flash point	> 93 °C (> 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Decomposition temperature	No data available / Not applicable
Vapour pressure (26 °C (78.8 °F))	< 7 mbar
Vapour pressure (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Density ( $\rho$ )	1,098 g/cm <sup>3</sup>
Bulk density	No data available / Not applicable
Viscosity	No data available / Not applicable
Viscosity (kinematic)	No data available / Not applicable
Explosive properties	No data available / Not applicable
Solubility (qualitative) (Solvent: Water)	Slight
Solidification temperature	No data available / Not applicable
Melting point	No data available / Not applicable
Flammability	No data available / Not applicable
Auto-ignition temperature	No data available / Not applicable
Explosive limits	No data available / Not applicable
Partition coefficient: n-octanol/water	No data available / Not applicable
Evaporation rate	No data available / Not applicable
Vapor density	No data available / Not applicable
Oxidising properties	No data available / Not applicable

**9.2. Other information**

No data available / Not applicable

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Reacts with strong oxidants.

### 10.2. Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

See section reactivity

### 10.4. Conditions to avoid

No decomposition if used according to specifications.

### 10.5. Incompatible materials

See section reactivity.

### 10.6. Hazardous decomposition products

carbon oxides.

May produce fumes when heated to decomposition. Fumes may contain carbon monoxide and other toxic fumes.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

#### General toxicological information:

The mixture is classified based on the available hazard information for the ingredients as defined in the classification criteria for mixtures for each hazard class or differentiation in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008. Relevant available health/ecological information for the substances listed under Section 3 is provided in the following.

#### STOT-single exposure:

May cause respiratory irritation.

#### Oral toxicity:

May cause irritation to the digestive tract.

#### Skin irritation:

Prolonged or repeated contact may cause skin irritation.

#### Eye irritation:

Causes serious eye irritation.

#### Sensitizing:

May cause an allergic skin reaction.

#### Acute oral toxicity:

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		rat	
Maleic acid 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		rat	
Methacrylic acid 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Acute inhalative toxicity:**

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Methacrylic acid 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aerosol	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Acute dermal toxicity:**

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		rabbit	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			
Maleic acid 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		rabbit	
Methacrylic acid 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermal			Expert judgement
Methacrylic acid 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			rabbit	Dermal Toxicity Screening

**Skin corrosion/irritation:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
Cumene hydroperoxide 80-15-9	corrosive		rabbit	Draize Test
Maleic acid 110-16-7	irritating	24 h	human	Patch Test
Methacrylic acid 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Serious eye damage/irritation:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
Maleic acid 110-16-7	highly irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methacrylic acid 79-41-4	Category I		rabbit	Draize Test

**Respiratory or skin sensitization:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Test type	Species	Method
Maleic acid 110-16-7	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	mouse	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleic acid 110-16-7	sensitising	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methacrylic acid 79-41-4	not sensitising	Buehler test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Germ cell mutagenicity:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Type of study / Route of administration	Metabolic activation / Exposure time	Species	Method
Cumene hydroperoxide 80-15-9	positive	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	negative	dermal		mouse	
Maleic acid 110-16-7	negative	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	no data		Ames Test
	negative	mammalian cell gene mutation assay	with and without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methacrylic acid 79-41-4	negative	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methacrylic acid 79-41-4	negative	inhalation		mouse	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Carcinogenicity:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Species	Sex	Exposure time Frequency of treatment	Route of application	Method
Maleic acid 110-16-7	not carcinogenic	rat	male/female	2 y daily	oral: feed	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reproductive toxicity:**

Hazardous substances CAS-No.	Result / Classification	Species	Exposure time	Species	Method
Maleic acid 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study oral: gavage	min. 80 d	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Repeated dose toxicity**

Hazardous components CAS-No.	Result	Route of application	Exposure time / Frequency of treatment	Species	Method
Cumene hydroperoxide 80-15-9		inhalation: aerosol	6 h/d5 d/w	rat	
Maleic acid 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral: feed	90 ddaily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**SECTION 12: Ecological information****General ecological information:**

The mixture is classified based on the available hazard information for the ingredients as defined in the classification criteria for mixtures for each hazard class or differentiation in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008. Relevant available health/ecological information for the substances listed under Section 3 is provided in the following.

**12.1. Toxicity****Ecotoxicity:**

Do not empty into drains, soil or bodies of water.

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Acute Toxicity Study	Exposure time	Species	Method
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Cumene hydroperoxide 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
Maleic acid 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleic acid 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methacrylic acid 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Methacrylic acid 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Methacrylic acid 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylic acid 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		

## 12.2. Persistence and degradability

### Persistence and Biodegradability:

The product is not biodegradable.

Hazardous components CAS-No.	Result	Route of application	Degradability	Method
---------------------------------	--------	-------------------------	---------------	--------

Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	readily biodegradable	aerobic	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9		no data	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Maleic acid 110-16-7	readily biodegradable	aerobic	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Methacrylic acid 79-41-4	inherently biodegradable	aerobic	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	readily biodegradable	aerobic	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**12.3. Bioaccumulative potential / 12.4. Mobility in soil****Mobility:**

Cured adhesives are immobile.

**Bioaccumulative potential:**

No data available.

Hazardous components CAS-No.	LogKow	Bioconcentration factor (BCF)	Exposure time	Species	Temperature	Method
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	0,97					
Cumene hydroperoxide 80-15-9		9,1		calculation		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	2,16					
Maleic acid 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methacrylic acid 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Acetic acid, 2-phenylhydrazide 114-83-0	0,74					

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

Hazardous components CAS-No.	PBT/vPvB
Hydroxypropyl methacrylate 27813-02-1	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
Maleic acid 110-16-7	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
Methacrylic acid 79-41-4	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.

**12.6. Other adverse effects**

No data available.

**SECTION 13: Disposal considerations****13.1. Waste treatment methods**



Product disposal:  
Dispose of in accordance with local and national regulations.

Disposal of uncleaned packages:  
After use, tubes, cartons and bottles containing residual product should be disposed of as chemically contaminated waste in an authorised legal land fill site or incinerated.  
Disposal must be made according to official regulations.

Waste code

08 04 09 waste adhesives and sealants containing organic solvents and other dangerous substances

The valid EWC waste code numbers are source-related. The manufacturer is therefore unable to specify EWC waste codes for the articles or products used in the various sectors. The EWC codes listed are intended as a recommendation for users. We will be happy to advise you.

## SECTION 14: Transport information

**14.1. UN number**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.2. UN proper shipping name**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.3. Transport hazard class(es)**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.4. Packing group**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.5. Environmental hazards**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.6. Special precautions for user**

Not hazardous according to RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code**

not applicable

## SECTION 15: Regulatory information

**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

VOC content < 3,00 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Chemical safety assessment**

A chemical safety assessment has not been carried out.

## SECTION 16: Other information

The labelling of the product is indicated in Section 2. The full text of all abbreviations indicated by codes in this safety data sheet are as follows:

- H242 Heating may cause a fire.
- H301 Toxic if swallowed.
- H302 Harmful if swallowed.
- H311 Toxic in contact with skin.
- H312 Harmful in contact with skin.
- H314 Causes severe skin burns and eye damage.
- H315 Causes skin irritation.
- H317 May cause an allergic skin reaction.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H331 Toxic if inhaled.
- H332 Harmful if inhaled.
- H335 May cause respiratory irritation.
- H351 Suspected of causing cancer.
- H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
- H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

### Further information:

This information is based on our current level of knowledge and relates to the product in the state in which it is delivered. It is intended to describe our products from the point of view of safety requirements and is not intended to guarantee any particular properties.

### Label elements (DPD):

Xi - Irritant



### Risk phrases:

- R36/37 Irritating to eyes and respiratory system.
- R43 May cause sensitisation by skin contact.

### Safety phrases:

- S24 Avoid contact with skin.
- S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- S28 After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.
- S37 Wear suitable gloves.

### Additional labeling:

For consumer use only: S2 Keep out of the reach of children.  
S46 If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

### Contains:

- Hydroxypropyl methacrylate,
- Maleic acid

**Relevant changes in this safety data sheet are indicated by vertical lines at the left margin in the body of this document. Corresponding text is displayed in a different color on shadowed fields.**



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 16

LOCTITE 660

SDB-Nr. : 164196  
V006.3

überarbeitet am: 28.06.2016

Druckdatum: 17.11.2016

Ersetzt Version vom: 21.04.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 660

#### Enthält:

Hydroxypropylmethacrylat  
Cumolhydroperoxid  
Maleinsäure  
2'-Phenylacetohydrazid

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:  
Anaerober Klebstoff

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0  
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweis:**

\*\*\*Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.\*\*\*

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Anaerober Dichtstoff

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Maleinsäure 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Skin Corr. 1A H314
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Einatmen H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Einatmen H335 Carc. 2 H351
N,N'-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Einatmen H331 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT RE 2

			H373 Aquatic Chronic 3 H412
--	--	--	-----------------------------------

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Kontakt mit der Haut sollte vermieden werden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Anaerober Klebstoff

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION]		4	AGW:	Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [CUMOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	10	50	AGW:	4 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Cumol 98-82-8 [CUMOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION]		4	AGW:	Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900



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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Süßwasser					0,904 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Salzwasser					0,904 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Kläranlage					10 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,972 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Süßwasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Salzwasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Boden				0,727 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süßwasser					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser					0,00031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage					0,35 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süßwasser)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Salzwasser)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Boden				0,0029 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Süßwasser					0,1 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,4281 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Sediment (Süßwasser)				0,334 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Kläranlage					44,6 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Salzwasser					0,01 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Sediment (Salzwasser)				0,0334 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Boden				0,0415 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m <sup>3</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		58 mg/kg KG/Tag	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,3 mg/kg KG/Tag	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL) [BEL-2]]	iso-Propylbenzol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2 mg/l	DE BAT		
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL)]	2-Phenyl-2-propanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	50 mg/g	DE BAT		
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL)]	2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	10 mg/g	DE BGW		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkauschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkauschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Paste
Geruch	grau charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Siedebeginn	> 149 °C (> 300.2 °F)
Flammpunkt	> 93 °C (> 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	< 7 mbar
(26 °C (78.8 °F))	
Dampfdruck	< 300 mbar
(50 °C (122 °F))	
Dichte	1,098 g/cm <sup>3</sup>
()	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	gering
(Lsm.: Wasser)	
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

Kann beim Erhitzen bis zur Zersetzung Rauchgase erzeugen. Rauchgase können Kohlenmonoxid und andere toxische Rauchgase enthalten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

**Hautreizung:**

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

**Augenreizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	
Maleinsäure 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Ratte	
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	Aerosol	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			
Maleinsäure 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Kaninchen	Dermales Toxizität Screening

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Maleinsäure 110-16-7	reizend	24 h	Mensch	Patch Test
Methacrylsäure 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Maleinsäure 110-16-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methacrylsäure 79-41-4	Category I		Kaninchen	Draize Test

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	negativ	dermal		Maus	
Maleinsäure 110-16-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	keine Daten		Ames Test
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	Inhalation		Maus	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Karzinogenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung	Aufnahweg	Methode
Maleinsäure 110-16-7	nicht krebserzeugend	Ratte	männlich / weiblich	2 y daily	oral, im Futter	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	2-Generations-Studie oral über eine Sonde	min. 80 d	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d5 d/w	Ratte	
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral, im Futter	90 ddaily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition dauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
Maleinsäure 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleinsäure 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Maleinsäure 110-16-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

#### Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97					
Cumolhydroperoxid 80-15-9		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					
Maleinsäure 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methacrylsäure 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Cumolhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Maleinsäure 110-16-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure 79-41-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung



Entsorgung des Produktes:  
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:  
Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.  
Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

VOC-Gehalt < 3,00 %  
(2010/75/EC)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

- R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**S-Sätze:**

- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**Besondere Kennzeichnung:**

Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Enthält:**

- Hydroxypropylmethacrylat,
- Maleinsäure

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**



## Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) n° 1907/2006

página 1 de 15

LOCTITE 660

N° FDS : 164196  
V006.3

Revisión: 28.06.2016

Fecha de impresión: 17.11.2016

Reemplaza la versión del: 21.04.2016

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE 660

#### Contiene:

metacrilato de hidroxipropilo  
Hidroperóxido de cumeno  
Ácido maléico  
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso previsto:  
Pegamento Anaerobio

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

HENKEL IBERICA S.A.  
Bilbao 72-84  
08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201  
Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@es.henkel.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación (CLP):

Irritación ocular	Categoría 2
H319 Provoca irritación ocular grave.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única	Categoría 3
H335 Puede irritar las vías respiratorias.	
Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio	

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Elementos de la etiqueta (CLP):

**Pictograma de peligro:**



**Palabra de advertencia:**

Atención

**Indicación de peligro:**

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

**Consejo de prudencia:**

\*\*\*Sólo para uso particular: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.\*\*\*

**Consejo de prudencia:  
Prevención**

P261 Evitar respirar los vapores.  
P280 Use guantes de protección.

**Consejo de prudencia:  
Respuesta**

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

### 2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Descripción química general:**

Sellador anaeróbico

**Declaración de componentes conforme al Reglamento CLP (CE) No. 1272/2008:**

<b>Ingredientes peligrosos N° CAS</b>	<b>Número CE Reg. REACH N°</b>	<b>contenido</b>	<b>Clasificación</b>
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Dérmica H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalación H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Ácido maléico 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dérmica H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Acido metacrílico 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 4; Inhalación H332 Skin Corr. 1A H314
Dietiltoluidina 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 3; Inhalación H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
1-Acetil-2-Fenilhidrazina 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalación H335 Carc. 2 H351
N,N'-dimetil-o-toluidina 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Inhalación H331 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT RE 2

			H373 Aquatic Chronic 3 H412
--	--	--	-----------------------------------

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".  
Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación:

Sacar al aire libre. Si persisten los síntomas buscar asistencia médica.

#### Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabon.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

#### Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente bajo agua corriente (durante 10 min), acudir al médico especialista.

#### Ingestión:

Lavar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no causar el vomito. Consultar al medico.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Piel: Erupción, urticaria.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Extintor apropiado:

Dióxido de carbono, espuma, polvo

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2) y óxido de nitrógeno (NOx).

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.

#### Indicaciones adicionales:

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de pequeños derrames, enjuagar con toalla de papel y desecharla en recipiente adecuado.

En caso de grandes derrames, absorber en material absorbente e inerte y desecharlo en recipiente hermético.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.  
Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
Debe evitarse el contacto prolongado o repetido con la piel

Medidas de higiene:

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.  
No comer, beber ni fumar durante el trabajo.  
Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Consérvelo en los contenedores originales a 8-21°C y no vuelva a poner los materiales residuales en los contenedores, ya que la contaminación podría reducir el período de validez del producto a granel.

**7.3. Usos específicos finales**

Pegamento Anaerobio

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Límites de Exposición Ocupacional**

Válido para  
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
ácido metacrílico 79-41-4 [ÁCIDO METACRÍLICO]	20	72	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA

Válido para  
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
ácido metacrílico 79-41-4 [ÁCIDO METACRÍLICO]	20	72	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	50	250	Límite Permisible Temporal:	Indicativa	ECLTV
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	20	100	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECLTV
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	20	100	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	50	250	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)		VLA
cumeno 98-82-8 [CUMENO]			Clasificación de riesgo a la piel:	Absorción potencial a través de la piel.	VLA

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

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua (agua renovada)					0,904 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua (agua de mar)					0,904 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua ( liberaciones intermitentes)					0,972 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	sedimento (agua renovada)				6,28 mg/kg		
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	sedimento (agua de mar)				6,28 mg/kg		
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Suelo				0,727 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua renovada)					0,0031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua de mar)					0,00031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua ( liberaciones intermitentes)					0,031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Planta de tratamiento de aguas residuales					0,35 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua renovada)				0,023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua de mar)				0,0023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Suelo				0,0029 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	agua (agua renovada)					0,1 mg/L	
acido maleico 110-16-7	agua ( liberaciones intermitentes)					0,4281 mg/L	
acido maleico 110-16-7	sedimento (agua renovada)				0,334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Planta de tratamiento de aguas residuales					44,6 mg/L	
acido maleico 110-16-7	agua (agua de mar)					0,01 mg/L	
acido maleico 110-16-7	sedimento (agua de mar)				0,0334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Suelo				0,0415 mg/kg		



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

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,2 mg/kg pc/día	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		14,7 mg/m3	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,5 mg/kg pc/día	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,8 mg/m3	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,5 mg/kg pc/día	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,55 mg/cm2	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,04 mg/cm2	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos		58 mg/kg pc/día	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,3 mg/kg pc/día	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos		3 mg/m3	

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Protección respiratoria:

Asegurar suficiente ventilación y extracción de aire.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

**Protección manual:**

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado: Mínimo índice de protección 2, correspondiente >30 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado: índice de protección 6, corresponde >480 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

**Protección ocular:**

Si existe riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o para uso con productos químicos.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

**Protección corporal:**

Utilizar ropa protectora.

La ropa de protección debería ser conforme a EN 14605 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982, para polvo.

**Instrucciones sobre el equipo de protección personal:**

La información suministrada sobre equipos de protección individual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben cumplir con la norma EN aplicable.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	Pasta Gris
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay datos / No aplicable
pH	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 149 °C (> 300.2 °F)
Punto de inflamación	> 93 °C (> 199.4 °F); Vaso cerrado de Tagliabue.
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor (26 °C (78.8 °F))	< 7 mbar
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Densidad ( )	1,098 g/cm <sup>3</sup>
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa (Disolvente: Agua)	Ligero
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable
Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Densidad de vapor	No hay datos / No aplicable
Propiedades comburentes	No hay datos / No aplicable

**9.2. Otros datos**

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacciona con oxidantes fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

Podría producir emanaciones al calentarse hasta la descomposición, que podrían contener monóxido de carbono y otras emanaciones tóxicas.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Informaciones generales toxicológicas:

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) N° 1272/2008. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

Puede irritar las vías respiratorias.

#### Toxicidad oral aguda:

Puede ocasionar irritación en el aparato digestivo.

#### Irritación de la piel:

El contacto prologado o repetido puede causar irritación en la piel.

#### Irritación de los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

#### Sensibilización:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Toxicidad oral aguda:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rata	
Ácido maléico 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Rata	
Acido metacrílico 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Toxicidad inhalativa aguda:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Acido metacrílico 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aerosol	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Toxicidad dermal aguda:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Conejo	
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			
Ácido maléico 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Conejo	
Acido metacrílico 79-41-4	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	500 mg/kg	dermal			Opinión de un experto
Acido metacrílico 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Conejo	Toxicidad dérmica Screening

**Corrosión o irritación cutáneas:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	Cáustico		Conejo	Test de Draize
Ácido maléico 110-16-7	irritante	24 h	Persona	Patch Test
Acido metacrílico 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesiones o irritación ocular graves:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácido maléico 110-16-7	altamente irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido metacrílico 79-41-4	Category I		Conejo	Test de Draize

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
Ácido maléico 110-16-7	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ácido maléico 110-16-7	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acido metacrílico 79-41-4	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenicidad en células germinales:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	negativo	dérmico		ratón	
Ácido maléico 110-16-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	no datos		Prueba de Ames
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acido metacrílico 79-41-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acido metacrílico 79-41-4	negativo	Inhalación		ratón	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Carcinogenicidad:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Especies	Sex	Tiempo de exposición Frequency of treatment	Ruta de aplicación	Método
Ácido maléico 110-16-7	no cancerígeno	Rata	macho/ hembra	2 y daily	oral: alimento	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicidad para la reproducción:**

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado / clasificación	Especies	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácido maléico 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study oral: por sonda	min. 80 d	Rata	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicidad por dosis repetidas**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		Inhalación : Aerosol	6 h/d5 d/w	Rata	
Ácido maléico 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral: alimento	90 ddaily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**SECCIÓN 12: Información ecológica****Detalles generales de ecología:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) Nº 1272/2008. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

**12.1. Toxicidad****Efectos ecotoxicológicos::**

No verter en aguas residuales, en el suelo o en el medio acuático.

Ingredientes peligrosos N° CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 minutos		
Ácido maléico 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Ácido maléico 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acido metacrílico 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Acido metacrílico 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Acido metacrílico 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido metacrílico 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Persistencia / Degradabilidad:

El producto no es biodegradable.

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
-----------------------------------	-----------	--------------------	----------------	--------

metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	desintegración biológica fácil	aerobio	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		no datos	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Ácido maléico 110-16-7	desintegración biológica fácil	aerobio	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acido metacrílico 79-41-4	biodegradabilidad inherente	aerobio	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	desintegración biológica fácil	aerobio	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo****Movilidad:**

Los adhesivos curados son inmóviles.

**Potencial de bioacumulación:**

No hay datos.

Ingredientes peligrosos N° CAS	LogKow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	0,97					
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		9,1		Cálculo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	2,16					
Ácido maléico 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Acido metacrílico 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1-Acetil-2-Fenilhidrazina 114-83-0	0,74					

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Ingredientes peligrosos N° CAS	PBT/vPvB
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Ácido maléico 110-16-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Acido metacrílico 79-41-4	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

**12.6. Otros efectos adversos**

No hay datos.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Evacuación del producto:  
Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:  
Después de usar, los tubos, cajas y envases conteniendo residuos de producto deberán eliminarse como desperdicios químicamente contaminados", en vertedero legal autorizado ó incinerando."  
Destruir los envases de acuerdo con la normativa vigente.

Código de residuo

08 04 09 residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Grupo de embalaje**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Peligros para el medio ambiente**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**  
no aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Tenor VOC < 3,00 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química



**SECCIÓN 16: Otra información**

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

- H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H311 Tóxico en contacto con la piel.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H331 Tóxico en caso de inhalación.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Otra información:**

Ésta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

**Elementos de la etiqueta (DPD):**

Xi - Irritante

**Frases R:**

- R36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias.
- R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

**Frases S:**

- S24 Evítese el contacto con la piel.
- S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- S28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón.
- S37 Úsense guantes adecuados.

**Indicaciones adicionales:**

- Sólo para uso particular: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

**Contiene:**

- metacrilato de hidroxipropilo,
- Ácido maléico

**Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.**



## Scheda di Dati di Sicurezza secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

pagine 1 di 15

LOCTITE 660

SDS n. : 164196  
V006.3

revisione: 28.06.2016

Stampato: 17.11.2016

Sostituisce versione del: 21.04.2016

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

LOCTITE 660

#### Contiene:

Idrossipropil Metacrilato  
Cumene idroperossido  
Acido maleico  
1-Acetil-2-fenilidrazina

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi previsti:  
Adesivo Anaerobico

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Henkel Italia S.r.l.  
Via Amoretti 78  
20157 Milano

Italia

Telefono: +39 (02) 357921  
N. fax: +39 (02) 3552550

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

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza: 800452661 (operativo 24h/24h tutti i giorni)

N° telefonico Centro Antiveneni di Niguarda 02 66101029 (operativo 24h/24h)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione (CLP):

Irritazione oculare	Categoria 2
H319 Provoca grave irritazione oculare.	
Sensibilizzatore della pelle	Categoria 1
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola	Categoria 3
H335 Può irritare le vie respiratorie.	
Organi bersaglio: Irritazione delle vie respiratorie	

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Elementi dell'etichetta (CLP):

**Pittogramma di pericolo:****Avvertenza:**

Attenzione

**Indicazione di pericolo:**

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

**Consiglio di prudenza:**

\*\*\*Solo per l'utilizzatore finale: P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P501 Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali.\*\*\*

**Consiglio di prudenza:  
Prevenzione**

P261 Evitare di respirare i vapori.  
P280 Indossare guanti.

**Consiglio di prudenza:  
Reazione**

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**2.3. Altri pericoli**

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Descrizione chimica:**

Sigillante anaerobico

**Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:**

<b>Componenti pericolosi no. CAS</b>	<b>Numero EC REACH-Reg No.</b>	<b>contenuto</b>	<b>Classificazione</b>
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Cumene idroperossido 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Cutaneo H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Orale H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inalazione H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Acido maleico 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orale H302 Acute Tox. 4; Cutaneo H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Acido metacrilico 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orale H302 Acute Tox. 3; Cutaneo H311 Acute Tox. 4; Inalazione H332 Skin Corr. 1A H314
Diottiltin-dicarbossilato 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Orale H301 Acute Tox. 3; Cutaneo H311 Acute Tox. 3; Inalazione H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
1-Acetil-2-fenilidrazina 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Orale H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inalazione H335 Carc. 2 H351
N,N'-dimetil-o-toluidina 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Inalazione H331 Acute Tox. 3; Cutaneo H311 Acute Tox. 3; Orale H301 STOT RE 2

			H373 Aquatic Chronic 3 H412
--	--	--	-----------------------------------

Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".  
Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

##### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

###### Inalazione:

Portare all'aperto. Se i sintomi persistono consultare un medico.

###### Contatto con la pelle:

Risciacquare con acqua corrente e sapone.  
Consultare il Medico se l'irritazione persiste.

###### Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente con acqua corrente (per almeno 10 minuti), consultare uno specialista.

###### Ingestione:

Sciacquare la bocca, bere 1-2 bicchieri d'acqua, non provocare il vomito, consultare un medico.

##### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Pelle: Eruzione cutanea, Orticaria.

OCCHI: Irritazione, congiuntiviti.

RESPIRATORIO: Irritazione, tosse, respiro affannoso, oppressione al petto.

##### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

###### Mezzi di estinzione idonei:

anidride carbonica, schiuma, polvere

##### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono venirsi a formare monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e ossidi nitrici (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un autorespiratore e indumenti a protezione completa, come una tuta da lavoro.

###### Avvertenze aggiuntive:

In caso di incendio raffreddare i recipienti esposti con getti d'acqua.

#### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

##### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

##### 6.2. Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Per piccole fuoriuscite, pulire con un tovagliolino di carta e porre in un contenitore per la successiva eliminazione.  
Per fuoriuscite abbondanti assorbire con materiale assorbente inerte e porre in un contenitore sigillato per la successiva eliminazione.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Utilizzare unicamente in locali ben ventilati.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle

Misure igieniche:

Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.  
Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.  
Osservare buone norme igieniche industriali.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare nei contenitori originali a 8-21°C (46,4-69,8°F) e non rimettere i materiali residui nei contenitori dal momento che la contaminazione può ridurre la durata della parte di prodotto inutilizzata.

**7.3. Usi finali particolari**

Adesivo Anaerobico

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Limiti di esposizione professionale**

Valido per  
Italia

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo di valore	Annotazioni	Regolamentazione
acido metacrilico 79-41-4 [ACIDO METACRILICO]	20		Media ponderata (8 ore)	Fonte del valore limite: ACGIH	OEL (IT)

Valido per  
Italia

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo di valore	Annotazioni	Regolamentazione
acido metacrilico 79-41-4 [ACIDO METACRILICO]	20		Media ponderata (8 ore)	Fonte del valore limite: ACGIH	OEL (IT)
cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Breve Termine:	Indicativo	ECLTV
cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECLTV
cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Media ponderata (8 ore)		OEL (IT)
cumene 98-82-8 [CUMENE]			Designazione - Rischio per la pelle	Assorbimento attraverso la pelle	OEL (IT)
cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Breve Termine		OEL (IT)

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

Nome inserito nella lista	Environmental Compartment	Tempo di esposizione	Valore				Annotazioni
			mg/l	ppm	mg/kg	altri	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Acqua dolce					0,904 mg/L	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Acqua di mare					0,904 mg/L	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Impianto di trattamento delle acque reflue					10 mg/L	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Acqua (rilascio temporaneo)					0,972 mg/L	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Sedimento (acqua dolce)				6,28 mg/kg		
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Sedimento (acqua di mare)				6,28 mg/kg		
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Terreno				0,727 mg/kg		
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Acqua dolce					0,0031 mg/L	
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Acqua di mare					0,00031 mg/L	
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Acqua (rilascio temporaneo)					0,031 mg/L	
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Impianto di trattamento delle acque reflue					0,35 mg/L	
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Sedimento (acqua dolce)				0,023 mg/kg		
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Sedimento (acqua di mare)				0,0023 mg/kg		
idropersossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Terreno				0,0029 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Acqua dolce					0,1 mg/L	
acido maleico 110-16-7	Acqua (rilascio temporaneo)					0,4281 mg/L	
acido maleico 110-16-7	Sedimento (acqua dolce)				0,334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Impianto di trattamento delle acque reflue					44,6 mg/L	
acido maleico 110-16-7	Acqua di mare					0,01 mg/L	
acido maleico 110-16-7	Sedimento (acqua di mare)				0,0334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Terreno				0,0415 mg/kg		

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

Nome inserito nella lista	Application Area	Via di esposizione	Health Effect	Exposure Time	Valore	Annotazioni
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,2 mg/kg pc/giorno	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,5 mg/kg pc/giorno	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,5 mg/kg pc/giorno	
idroperossido di .alpha.-.alpha.-dimetilbenzile 80-15-9	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		6 mg/m <sup>3</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		58 mg/kg pc/giorno	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3,3 mg/kg pc/giorno	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		3 mg/m <sup>3</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3 mg/m <sup>3</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3 mg/m <sup>3</sup>	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		3 mg/m <sup>3</sup>	

**Indici di esposizione biologica:**  
nessuno

**8.2. Controlli dell'esposizione:**

Protezione delle vie respiratorie:

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Se il prodotto è usato in area scarsamente ventilata si raccomanda l'uso di maschere approvate o di un respiratore munito di una cartuccia per vapore organico  
filtro tipo: A (EN 14387)



**Protezione delle mani:**

Guanti di protezione contro agenti chimici (EN 374).

Materiali idonei per brevi contatti o spruzzi (consigliato: indice di protezione minimo 2, corrispondente a > 30 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm spessore)

Materiali idonei anche per contatti diretti prolungati (consigliato: indice di protezione minimo 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm spessore)

Le indicazioni si basano su dati bibliografici ed informazioni di case produttrici di guanti o sono derivate per analogia da sostanze simili. Va ricordato che - a causa di molteplici fattori di influenza (ad es. la temperatura) - il tempo utile di un guanto di protezione contro agenti chimici nella prassi può risultare molto più breve rispetto al tempo di permeazione individuato ai sensi della EN 374. In presenza di segni di logoramento i guanti devono essere sostituiti.

**Protezione degli occhi:**

Se vi è pericolo di schizzarsi occorre indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o occhiali di sicurezza specifici per le lavorazioni chimiche.

Le attrezzature di protezione degli occhi devono essere conformi alla norma EN166.

**Protezione del corpo:**

Usare indumenti protettivi adatti.

L'abbigliamento di protezione deve essere conforme alla norma EN 14605 per schizzi di liquido o EN 13982 per le polveri.

**Indicazioni per l'equipaggiamento di protezione individuale:**

Le informazioni fornite sui dispositivi di protezione individuale sono solo a scopo informativo. Deve essere effettuata una valutazione completa del rischio prima di utilizzare questo prodotto per determinare il dispositivo di protezione individuale adeguato alle condizioni locali. I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alla norma EN pertinente.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto	pasta grigio
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	> 149 °C (> 300.2 °F)
Punto di infiammabilità	> 93 °C (> 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore (26 °C (78.8 °F))	< 7 mbar
Pressione di vapore (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Densità ( $\rho$ )	1,098 G/cm <sup>3</sup>
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa) (Solv.: acqua)	leggero
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità di vapore	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile / Non applicabile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Reagisce con ossidanti forti.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

### 10.4. Condizioni da evitare

Il prodotto non si decompone se utilizzato correttamente.

### 10.5. Materiali incompatibili

Vedere la sezione reattività.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ossidi di carbonio

Può produrre fumi in caso di riscaldamento fino alla decomposizione. Ifumi possono contenere monossido di carbonio e altri gas tossici.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Dati tossicologici generali:

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I del Regolamento (CE) N. 1272/2008. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola:

Può irritare le vie respiratorie.

#### Tossicità orale acuta:

Può causare irritazione al tratto digerente.

#### Irritazione della pelle:

Il contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione cutanea.

#### Irritazione degli occhi:

Provoca grave irritazione oculare.

#### Sensibilizzazione:

Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Tossicità orale acuta:

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Cumene idroperossido 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratto	
Acido maleico 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Ratto	
Acido metacrilico 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Tossicità per inalazione acuta:**

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Acido metacrilico 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/L	aerosol	4 H	Ratto	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Tossicità dermica acuta:**

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Coniglio	Giudizio di un esperto
Cumene idroperossido 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal		Coniglio	
Acido maleico 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Coniglio	
Acido metacrilico 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermal			
Acido metacrilico 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Coniglio	Tossicità dermica Screening

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9	corrosivo		Coniglio	Draize test
Acido maleico 110-16-7	irritante	24 H	Essere umano	Patch Test
Acido metacrilico 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 H	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Acido maleico 110-16-7	estremamente irritante		Coniglio	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido metacrilico 79-41-4	Category I		Coniglio	Draize test

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di test	Specie	Metodo
Acido maleico 110-16-7	sensibilizzante	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	topo	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acido maleico 110-16-7	sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acido metacrilico 79-41-4	non sensibilizzante	Test Buehler	Porcellino d'India	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di somministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumene idroperossido 80-15-9	negativo	dermico		topo	
Acido maleico 110-16-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	nessun dato		Test Ames
	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acido metacrilico 79-41-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acido metacrilico 79-41-4	negativo	Inalazione		topo	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Cancerogenicità:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Specie	Sex	Tempo di esposizione / Frequency of treatment	Modalità di applicazione	Metodo
Acido maleico 110-16-7	non cancerogeno	Ratto	maschile/femminile	2 y daily	orale: pasto	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Tossicità per la riproduzione:**

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato / Classificazione	Specie	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Acido maleico 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study orale: ingozzamento	min. 80 d	Ratto	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Tossicità dopo somministrazioni ripetute**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione / Frequenza del trattamento	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9		Inalazione : aerosol	6 h/d5 d/w	Ratto	
Acido maleico 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	orale: pasto	90 ddaily	Ratto	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****Dati ecologici generali:**

La miscela è classificata sulla base delle informazioni di pericolosità per gli ingredienti come definito dai criteri di classificazione per le miscele per ogni classe di pericolo o in base alle differenziazioni presenti in Allegato I del Regolamento (CE) N. 1272/2008. Le informazioni disponibili di salute/ecologiche rilevanti per le sostanze sono indicate nella sezione 3 di seguito.

**12.1. Tossicità****Ecotossicità:**

Non disperdere il prodotto negli scarichi, nel terreno e nelle acque.

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Studio di tossicità acuta	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LC50	493 mg/L	Fish	48 H	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	EC50	> 130 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	EC10	1.140 mg/L	Bacteria	16 H		
Cumene idroperossido 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	Fish	96 H	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	EC50	18 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	ErC50	3,1 mg/L	Algae	72 H	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	EC10	70 mg/L	Bacteria	30 min		
Acido maleico 110-16-7	LC50	> 245 mg/L	Fish	48 H	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Acido maleico 110-16-7	EC50	42,81 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acido metacrilico 79-41-4	LC50	85 mg/L	Fish	96 H	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Acido metacrilico 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Acido metacrilico 79-41-4	NOEC	8,2 mg/L	Algae	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/L	Algae	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido metacrilico 79-41-4	EC10	100 mg/L	Bacteria	17 H		

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### Persistenza / Degradabilità:

Il prodotto è non biodegradabile.

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Degradabilità	Metodo
----------------------------------	-----------	-----------------------------	---------------	--------

Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	facilmente biodegradabile	aerobico	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Cumene idroperossido 80-15-9		nessun dato	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acido maleico 110-16-7	facilmente biodegradabile	aerobico	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acido metacrilico 79-41-4	inerentemente biodegradabile	aerobico	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	facilmente biodegradabile	aerobico	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo / 12.4. Mobilità nel suolo****Mobilità:**

Gli adesivi polimerizzanti sono immobili.

**Potenziale bioaccumulativo:**

Nessun dato disponibile.

Componenti pericolosi no. CAS	LogKow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Tempo di esposizione	Specie	Temperatura	Metodo
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	0,97					
Cumene idroperossido 80-15-9		9,1		Calcolo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	2,16					
Acido maleico 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Acido metacrilico 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1-Acetil-2-fenilidrazina 114-83-0	0,74					

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Componenti pericolosi no. CAS	PBT/vPvB
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Cumene idroperossido 80-15-9	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Acido maleico 110-16-7	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Acido metacrilico 79-41-4	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

**12.6. Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Smaltimento del prodotto:**

Effettuare lo smaltimento in conformità alle specifiche norme locali e nazionali.

**Smaltimento di imballaggi contaminati:**

Dopo l'utilizzo tubi, cartoni e flaconi contenenti residui di prodotto devono essere stoccati come rifiuti chimicamente contaminati indisciplinate autorizzate o devono essere inceneriti.

Lo smaltimento deve essere fatto in accordo alle disposizioni legali vigenti.

**Codice rifiuti**

08 04 09 sostanze adesive e sigillanti di scarto contenenti solventi organici ed altre sostanze pericolose

I codici di smaltimento rifiuti EWC non sono legati al prodotto, bensì alla sua provenienza d'origine. Per questo motivo l'azienda produttrice non può fornire codici rifiuti per prodotti che vengano impiegati in campi diversi.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1. Numero UN**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Sostanza non pericolosa ai sensi di RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

non applicabile

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Contenuto COV < 3,00 %  
(EU)

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

La valutazione della sicurezza chimica non è stata svolta

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

- H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
- H301 Tossico se ingerito.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H311 Tossico per contatto con la pelle.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H331 Tossico se inalato.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni:**

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica.

**Elementi dell'etichetta (DPD):**

Xi - Irritante

**Frase R:**

- R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
- R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

**Frase S:**

- S24 Evitare il contatto con la pelle.
- S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.
- S37 Usare guanti adatti.

**Avvertenze aggiuntive:**

Solo per l'utilizzatore finale: S2 Conservare fuori della portata dei bambini.  
S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

**Contiene:**

- Idrossipropil Metacrilato,
- Acido maleico

**Le modifiche rilevanti in questa scheda di dati di sicurezza sono indicate con linee verticali al margine sinistro nel corpo di questo documento. Il testo corrispondente è mostrato in un colore differente su sfondo grigio.**