



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

Page 1 sur 18

No. FDS : 316211  
V008.2

LOCTITE 243

Révision: 14.12.2015  
Date d'impression: 02.11.2016  
Remplace la version du:  
19.06.2015

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

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE 243

#### Contient:

diméthacrylate de tétraméthylène  
Acide maléique  
1-Acetyl-2-phénylhydrazine

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

Utilisation prévue:  
Colle

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

Henkel & 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):

Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 2
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



<b>Mention d'avertissement:</b>	Attention
<b>Mention de danger:</b>	H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>Conseil de prudence:</b>	***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 Eliminer les rejets et les déchets conformément aux règlements municipaux.***
<b>Conseil de prudence: Prévention</b>	P273 Éviter le rejet dans l'environnement. P280 Porter des gants de protection.
<b>Conseil de prudence: Intervention</b>	P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

### 2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

#### Description chimique générale:

Adhésif anaérobie

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

<b>Substances dangereuses No. CAS</b>	<b>Numéro CE N° d'enregistrement REACH</b>	<b>Teneur</b>	<b>Classification</b>
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	218-218-1	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Aquatic Chronic 2 H411
Diacrylate de 2-[2,2-bis[[1-oxoallyl]oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	302-434-9	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Fatty acid amide	484-050-2	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Cutané(e) H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalation H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
1-Acetyl-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
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
1,4-Naphtoquinone 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral(e) H301 Skin Irrit. 2; Cutané(e) H315 Skin Sens. 1; Cutané(e) H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalation H330 STOT SE 3; Inhalation H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

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.

Peut entraîner une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

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

Voir section: Description des premiers secours

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés:**

carbon dioxide, mousse, poudre

Vaporisation d'eau

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

Aucun connu

### 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.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

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

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.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil a la section 8.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

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

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil a la section 8.

Mesures d'hygiène:

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

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

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

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

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.

Ne pas stocker avec des denrées alimentaires.

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

Colle

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour  
Suisse

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
cumène 98-82-8 [CUMÈNE]	50	250	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECTLV
cumène 98-82-8 [CUMÈNE]	20	100	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECTLV
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 Compartiment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Eau douce					0,00705 mg/L	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Eau salée					0,0007 mg/L	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Eau (libérée par intermittence)					0,0705 mg/L	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Sédiments (eau douce)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Sédiments (eau salée)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Sol				0,057 mg/kg		
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Usine de traitement des eaux usées.					10 mg/L	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	oral				0,119 mg/kg		
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Eau douce					0,0012 mg/L	
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Sol				0,098 mg/kg		
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Sédiments (eau salée)				0,0493 mg/kg		
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Sédiments (eau douce)				0,493 mg/kg		
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Usine de traitement des eaux usées.					100 mg/L	
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Eau (libérée par intermittence)					0,012 mg/L	
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Eau salée					0,00012 mg/L	
Fatty acid amide	Eau douce					0,000146 mg/L	
Fatty acid amide	Eau salée					0,0146 g/L	
Fatty acid amide	Eau (libérée par intermittence)					0,00025 mg/L	
Fatty acid amide	Sédiments (eau salée)				5,554 mg/kg		
Fatty acid amide	Eau douce				55,54 mg/kg		
Fatty acid amide	Sol				66,576 mg/kg		
Fatty acid amide	Usine de traitement des eaux usées.					10 mg/L	
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
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4,2 mg/kg p.c. /jour	
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		14,5 mg/m3	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		134,4 mg/m3	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,5 mg/kg p.c. /jour	
2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		2,12 mg/m3	
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		5,88 mg/m3	
diacrylate de 2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,67 mg/kg	
Fatty acid amide	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		8,3 mg/kg p.c. /jour	
Fatty acid amide	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		8,3 mg/kg p.c. /jour	
Fatty acid amide	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		14 mg/kg p.c. /jour	
Fatty acid amide	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		2,9 mg/m3	
Fatty acid amide	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		9,8 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,55 mg/cm2	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,04 mg/cm2	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		58 mg/kg 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/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		3 mg/m3	
acide maleique 110-16-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3 mg/m3	

**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	Créatinine urinaire	Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail	50 mg/g	CH BAT		

**8.2. Contrôles de l'exposition:**

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

## Protection respiratoire:

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec une cartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroit mal ventilé.

Type de filtre: A (EN 14387)

## Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

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

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

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

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

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

## Protection des yeux:

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes de sécurité 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	liquide
Odeur	Bleu
seuil olfactif	caractéristique
	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	> 70 °C (> 158 °F)
Point d'éclair	> 110 °C (> 230 °F)
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Densité ( )	1,15 - 1,20 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 (Solv.: Eau)	Insoluble
Solubilité qualitative (Solv.: Acétone)	Soluble
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

Peroxydes.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

### 10.4. Conditions à éviter

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

## 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 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:**

Peut entraîner une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

#### **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
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		rat	
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Diacrylate de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		rat	
Hydroperoxyde de cumène 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		rat	
Acide maléique 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		rat	

#### **Toxicité inhalative aiguë:**

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode

#### **Toxicité dermale aiguë:**

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		rat	
Acide maléique 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		lapins	

#### **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

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Diacrylate de 2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	Category II		lapins	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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	

**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	

**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 canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Nombreuses études toxicologiqu es	Temps d'expositio n	Espèces	Méthode
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	Fish	48 h		DIN 38412-15
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Diacrylate de 2-[(2,2-bis[[1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy] méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diacrylate de 2-[(2,2-bis[[1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy] méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Diacrylate de 2-[(2,2-bis[[1-oxoallyl)oxy]méthyl]butoxy] méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	< 0,35 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fatty acid amide	EC50	0,025 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
1,4-Naphtoquinone 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Persistance / Dégradabilité:

Le produit n'est pas biodégradable.

Substances dangereuses N° CAS	Résultat	Parcours d'application	Dégradabilité	Méthode
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	facilement biodégradable	aérobie	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1		aérobie	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Diacrylate de 2-[[2,2-bis[[1-oxoallyl]oxy]méthyl]butoxy] méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1		aérobie	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Fatty acid amide		aérobie	7 %	
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)
1,4-Naphtoquinone 130-15-4		aucune donnée	0 - 60 %	OECD 301 A - F

## 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 N° CAS	LogKow	Facteur de bioconcen-tration (BCF)	Temps d'exposition	Espèces	Température	Méthode
diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
Diacrylate de 2-[[2,2-bis[[1-oxoallyl]oxy]méthyl]butoxy] méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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					
1-Acétyl-2-phénylhydrazine 114-83-0	0,74					
Acide maléique 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphtoquinone 130-15-4	1,71					

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses N° CAS	PBT/vPvB

diméthacrylate de tétraméthylène 2082-81-7	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Diacrylate de 2-[[2,2-bis[[1-oxoallyl]oxy]méthyl]butoxy]méthyl]-2-éthyl-1,3-propanediyle 94108-97-1	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).

## 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.

La contribution de ce produit comme déchet est très insignifiante en comparaison à l'ensemble dans lequel il est utilisé

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

## **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**14.1. Numéro ONU**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

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

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

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Polluant marin
IATA	Non applicable

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

ADR	Non applicable Code tunnel: (E)
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

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

Non applicable

## **RUBRIQUE 15:Informations relatives à la réglementation**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Teneur VOC

0,0 %

(VOCV 814.018 Ord. sur les COV)  
Teneur VOC < 3 %  
(2010/75/EC)

### **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 822115) : 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 règlementations.

## 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.
- 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.
- H330 Mortel par inhalation.
- H331 Toxique par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 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

N - Dangereux pour l'environnement



### Phrases R:

- R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
- R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

### Phrases S:

- S24 Éviter le contact avec la peau.
- S37 Porter des gants appropriés.
- S61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

### 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:

Acide maléique,  
diméthacrylate de tétraméthylène

**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 (EC) No 1907/2006

Page 1 of 19

Loctite 243 Threadlocker

SDS No.: 316211  
V009.2

Revision: 14.12.2015  
printing date: 02.11.2016  
Replaces version from: 19.06.2015

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

#### 1.1. Product identifier

Loctite 243 Threadlocker

#### Contains:

Tetramethylene dimethacrylate  
Maleic acid  
Acetic acid, 2-phenylhydrazide

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

Intended use:  
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):

Skin sensitizer	Category 1
H317 May cause an allergic skin reaction.	
Chronic hazards to the aquatic environment	Category 2
H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.	

#### 2.2. Label elements

##### Label elements (CLP):

Hazard pictogram:



**Signal word:** Warning

**Hazard statement:** H317 May cause an allergic skin reaction.  
H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

**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:** P273 Avoid release to the environment.  
**Prevention** P280 Wear protective gloves.

**Precautionary statement:** P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
**Response**

### 2.3. Other hazards

None if used properly.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2. Mixtures

**General chemical description:**  
Anaerobic adhesive

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

Hazardous components CAS-No.	EC Number REACH-Reg No.	content	Classification
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 2 H411
2-[[2,2-bis[[((1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Fatty acid amide	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M factor: 10 M factor (Chron Aquat Tox): 10
Cumene hydroperoxide 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	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
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
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
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalation H330 STOT SE 3; Inhalation H335 Aquatic Acute 1

			H400 Aquatic Chronic 1 H410 M factor: 10
--	--	--	---

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.

Prolonged or repeated contact may cause eye irritation.

### 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

Fine water spray

#### Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

None known

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

In the event of a fire, carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) 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.

Ensure adequate ventilation.

### 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.

Prolonged or repeated skin contact should be avoided to minimise any risk of sensitisation.

Avoid skin and eye contact.

See advice in section 8

Hygiene measures:

Good industrial hygiene practices should be observed.

Do not eat, drink or smoke while working.

Wash hands before work breaks and after finishing work.

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

Ensure good ventilation/extraction.

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.

Do not store together with food or other consumables (coffee, tea, tobacco, etc.).

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

Adhesive

<b>SECTION 8: Exposure controls/personal protection</b>
---

### 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
Propane-1,2-diol 57-55-6 [PROPANE-1,2-DIOL, PARTICULATES]		10	Time Weighted Average (TWA):		EH40 WEL
Propane-1,2-diol 57-55-6 [PROPANE-1,2-DIOL, TOTAL VAPOUR AND PARTICULATES]	150	474	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
Propane-1,2-diol 57-55-6 [PROPANE-1,2-DIOL, PARTICULATES]		10	Time Weighted Average (TWA):		IR_OEL
Propane-1,2-diol 57-55-6 [PROPANE-1,2-DIOL, TOTAL (VAPOUR AND PARTICULATES)]	150	470	Time Weighted Average (TWA):		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	ECTLV
Cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Time Weighted Average (TWA):	Indicative	ECTLV

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

Name on list	Environmental Compartment	Exposure period	Value				Remarks
			mg/l	ppm	mg/kg	others	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	aqua (freshwater)					0,00705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	aqua (marine water)					0,0007 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	aqua (intermittent releases)					0,0705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sediment (freshwater)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sediment (marine water)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	soil				0,057 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sewage treatment plant (STP)					10 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	oral				0,119 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	aqua (freshwater)					0,0012 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	soil				0,098 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sediment (marine water)				0,0493 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sediment (freshwater)				0,493 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sewage treatment plant (STP)					100 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	aqua (intermittent releases)					0,012 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	aqua (marine water)					0,00012 mg/L	
Fatty acid amide	aqua (freshwater)					0,000146 mg/L	
Fatty acid amide	aqua (marine water)					0,0146 g/L	
Fatty acid amide	aqua (intermittent releases)					0,00025 mg/L	
Fatty acid amide	sediment (marine water)				5,554 mg/kg		
Fatty acid amide	aqua (freshwater)				55,54 mg/kg		
Fatty acid amide	soil				66,576 mg/kg		
Fatty acid amide	sewage treatment plant (STP)					10 mg/L	
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	sewage					44,6 mg/L	

110-16-7	treatment plant (STP)						
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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		4,2 mg/kg bw/day	
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		14,5 mg/m3	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Workers	inhalation	Acute/short term exposure - systemic effects		134,4 mg/m3	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		1,5 mg/kg bw/day	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		2,12 mg/m3	
2-[2,2-Bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Workers	Inhalation	Long term exposure - systemic effects		5,88 mg/m3	
2-[2,2-Bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		1,67 mg/kg	
Fatty acid amide	general population	oral	Long term exposure - systemic effects		8,3 mg/kg bw/day	
Fatty acid amide	general population	dermal	Long term exposure - systemic effects		8,3 mg/kg bw/day	
Fatty acid amide	Workers	dermal	Long term exposure - systemic effects		14 mg/kg bw/day	
Fatty acid amide	general population	inhalation	Long term exposure - systemic effects		2,9 mg/m3	
Fatty acid amide	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		9,8 mg/m3	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Acute/short term exposure - local effects		0,55 mg/cm2	
Maleic acid 110-16-7	Workers	dermal	Long term exposure - local effects		0,04 mg/cm2	
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/m3	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Long term exposure - systemic effects		3 mg/m3	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Long term exposure - local effects		3 mg/m3	
Maleic acid 110-16-7	Workers	inhalation	Acute/short term exposure - systemic effects		3 mg/m3	

**Biological Exposure Indices:**

None

**8.2. Exposure controls:**

Engineering controls:

Ensure good ventilation/extraction.

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 &gt; 30 minutes permeation time as per EN 374):

nitrile rubber (NBR; &gt;= 0.4 mm thickness)

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

nitrile rubber (NBR; &gt;= 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	liquid
Odor	blue
Odour threshold	characteristic
	No data available / Not applicable
pH	No data available / Not applicable
Initial boiling point	> 70 °C (> 158 °F)
Flash point	> 110 °C (> 230 °F)
Decomposition temperature	No data available / Not applicable
Vapour pressure (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Vapour pressure (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Density ( )	1,15 - 1,20 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)	Insoluble
Solubility (qualitative) (Solvent: Acetone)	Soluble
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

Peroxides.

### 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.

## 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.

#### Oral toxicity:

May cause irritation to the digestive tract.

#### Skin irritation:

Prolonged or repeated contact may cause skin irritation.

#### Eye irritation:

Prolonged or repeated contact may cause 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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		rat	
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		rat	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		rat	
Maleic acid 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		rat	

**Acute inhalative toxicity:**

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method

**Acute dermal toxicity:**

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Route of application	Exposure time	Species	Method
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		rat	
Maleic acid 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		rabbit	

**Skin corrosion/irritation:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
Cumene hydroperoxide 80-15-9	corrosive		rabbit	Draize Test

**Serious eye damage/irritation:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Exposure time	Species	Method
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Category II		rabbit	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

**Respiratory or skin sensitization:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Test type	Species	Method
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	sensitising	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	mouse	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Germ cell mutagenicity:**

Hazardous components CAS-No.	Result	Type of study / Route of administration	Metabolic activation / Exposure time	Species	Method
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negative	in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negative	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	with and without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	with and without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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	

**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	

**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 / surface water / ground water.

Hazardous components CAS-No.	Value type	Value	Acute Toxicity Study	Exposure time	Species	Method
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	Fish	48 h		DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	< 0,35 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fatty acid amide	EC50	0,025 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistence and degradability

### Persistence and Biodegradability:

The product is not biodegradable.

Hazardous components CAS-No.	Result	Route of application	Degradability	Method
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	readily biodegradable	aerobic	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1		aerobic	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
2-[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1		aerobic	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Fatty acid amide		aerobic	7 %	
Cumene hydroperoxide 80-15-9		no data	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Maleic acid 110-16-7	readily biodegradable	aerobic	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4		no data	0 - 60 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioaccumulative potential / 12.4. Mobility in soil

### Mobility:

Cured adhesives are immobile.

### Bioaccumulative potential:

No data available.

Hazardous components CAS-No.	LogK <sub>ow</sub>	Bioconcentration factor (BCF)	Exposure time	Species	Temperature	Method
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
2-[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Cumene hydroperoxide 80-15-9		9,1		calculation		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumene hydroperoxide 80-15-9	2,16					
Acetic acid, 2-phenylhydrazide 114-83-0	0,74					
Maleic acid 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	1,71					

## 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Hazardous components CAS-No.	PBT/vPvB

Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	Not fulfilling Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT), very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) criteria.
2-[[2,2-bis[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	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.

## 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.

Contribution of this product to waste is very insignificant in comparison to article in which it is used

Disposal of uncleared 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

**SECTION 14: Transport information****14.1. UN number**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. UN proper shipping name**

ADR	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
RID	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
ADN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Packing group**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Environmental hazards**

ADR	not applicable
RID	not applicable
ADN	not applicable
IMDG	Marine pollutant
IATA	not applicable

**14.6. Special precautions for user**

ADR	not applicable Tunnelcode: (E)
RID	not applicable
ADN	not applicable
IMDG	not applicable
IATA	not applicable

**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 %  
(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.  
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.  
H330 Fatal if inhaled.  
H331 Toxic if inhaled.  
H335 May cause respiratory irritation.  
H351 Suspected of causing cancer.  
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.  
H400 Very toxic to aquatic life.  
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.  
H411 Toxic 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

N - Dangerous for the environment

**Risk phrases:**

R43 May cause sensitisation by skin contact.

R51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

**Safety phrases:**

S24 Avoid contact with skin.

S37 Wear suitable gloves.

S61 Avoid release to the environment. Refer to special instructions/Safety data sheets.

**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:

Maleic acid,  
Tetramethylene dimethacrylate

**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 18

LOCTITE 243

SDB-Nr. : 316211  
V008.2

überarbeitet am: 14.12.2015

Druckdatum: 02.11.2016

Ersetzt Version vom: 19.06.2015

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 243

### Enthält:

Tetramethylendimethacrylat  
Maleinsäure  
2'-Phenylacetohydrazid

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

Vorgesehene Verwendung:  
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):

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



---

<b>Signalwort:</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweis:</b>	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
<b>Sicherheitshinweis:</b>	***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.***
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Anaerober Klebstoff

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 2 H411
2-[[2,2-Bis[[((1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Fettsäureamid	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M Faktor: 10 M Faktor (Chron Aquat Tox): 10
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	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
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
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
1,4-Naphthochinon 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Einatmen H330 STOT SE 3; Einatmen H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M Faktor: 10
--	--	--	--

**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.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

### 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  
Wassernebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

### 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.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

### 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 reaktionsträgtem 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.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

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.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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
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

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionsszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Süßwasser					0,00705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Salzwasser					0,0007 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,0705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Sediment (Süßwasser)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Sediment (Salzwasser)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Boden				0,057 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Kläranlage					10 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	oral				0,119 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Süßwasser					0,0012 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Boden				0,098 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Sediment (Salzwasser)				0,0493 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Sediment (Süßwasser)				0,493 mg/kg		
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Kläranlage					100 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,012 mg/L	
2-[2,2-Bis[[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Salzwasser					0,00012 mg/L	
Fettsäureamid	Süßwasser					0,000146 mg/L	
Fettsäureamid	Salzwasser					0,0146 g/L	
Fettsäureamid	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,00025 mg/L	
Fettsäureamid	Sediment (Salzwasser)				5,554 mg/kg		
Fettsäureamid	Süßwasser				55,54 mg/kg		
Fettsäureamid	Boden				66,576 mg/kg		
Fettsäureamid	Kläranlage					10 mg/L	
Maleinsaeure 110-16-7	Süßwasser					0,1 mg/L	
Maleinsaeure 110-16-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,4281 mg/L	
Maleinsaeure 110-16-7	Sediment (Süßwasser)				0,334 mg/kg		
Maleinsaeure 110-16-7	Kläranlage					44,6 mg/L	

Maleinsaeure 110-16-7	Salzwasser				0,01 mg/L	
Maleinsaeure 110-16-7	Sediment (Salzwasser)			0,0334 mg/kg		
Maleinsaeure 110-16-7	Boden			0,0415 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m3	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		134,4 mg/m3	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg KG/Tag	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,12 mg/m3	
2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,88 mg/m3	
2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,67 mg/kg	
Fettsäureamid	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,3 mg/kg KG/Tag	
Fettsäureamid	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,3 mg/kg KG/Tag	
Fettsäureamid	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14 mg/kg KG/Tag	
Fettsäureamid	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,9 mg/m3	
Fettsäureamid	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		9,8 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,55 mg/cm2	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/cm2	
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/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition -		3 mg/m3	

Maleinsäure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	lokale Effekte Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m <sup>3</sup>	
-------------------------	--------------	------------	---	--	---------------------	--

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff [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		

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

**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):  
Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)  
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):  
Nitrilkautschuk (NBR; >= 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 Abnutzungerscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschließende 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	flüssig
Geruch	blau
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 70 °C (> 158 °F)
Flammpunkt	> 110 °C (> 230 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Dichte ( )	1,15 - 1,20 g/cm³
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 (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	löslich
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

Peroxide.

### 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 Zersetzungprodukte

Kohlenoxide

## 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.

**Akute orale Toxizität:**

Kann Verdauungsorgane reizen.

**Hautreizung:**

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

**Augenreizung:**

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacryl at 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		Ratte	
2,4,6-Triallyoxy-s- triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-Bis[[[1- oxoallyl]oxy]methyl]buto xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propandiylidacrylat 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fettsäureamid	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	
Maleinsäure 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Ratte	

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Fettsäureamid	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	
Maleinsäure 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kaninchen	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nssdauer	Spezies	Methode
2-[[2,2-Bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	Category II		Kaninchen	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Tetramethyldimethacryl at 2082-81-7	sensibilisierend	locales Maus- Lymphnod e Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studentyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszzeit	Spezies	Methode
Tetramethyldimethacryl at 2082-81-7	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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	

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d5 d/w	Ratte	

**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 in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	Fish	48 h		DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäureamid	NOEC	< 0,35 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäureamid	NOEC	> 0,024 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fettsäureamid	NOEC	> 0,024 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fettsäureamid	EC50	0,025 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,0073 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1		aerob	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1		aerob	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Fettsäureamid		aerob	7 %	
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Maleinsäure 110-16-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4		keine Daten	0 - 60 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

### Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogK <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
2-[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					
Maleinsäure 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	1,71					

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB

Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-[[2,2-Bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiylidacrylat 94108-97-1	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).

## 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.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaltungen 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

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Umweltgefahren**

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

**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  
(2010/75/EC) < 3 %

**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.
- 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.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig 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

N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze:**

- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**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:**

Maleinsäure,  
Tetramethylendimethacrylat

**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 18

Nº FDS : 316211  
V008.2

LOCTITE 243

Revisión: 14.12.2015  
Fecha de impresión: 02.11.2016  
Reemplaza la versión del: 19.06.2015

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

#### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE 243

#### Contiene:

dimetacrilato de tetrametileno  
Ácido maléico  
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina

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

Uso previsto:  
Adhesivo

#### 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):

Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 2
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictograma de peligro:



---

<b>Palabra de advertencia:</b>	Atención
<b>Indicación de peligro:</b>	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>Consejo de prudencia:</b>	***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.***
<b>Consejo de prudencia: Prevención</b>	P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Use guantes de protección.
<b>Consejo de prudencia: Respuesta</b>	P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

### 2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Descripción química general:**  
Adhesivo anaeróbico

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Número CE Reg. REACH Nº	contenido	Clasificación
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 2 H411
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[((1-oxoalil)oxi)methyl]butoxi)methyl]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Amida de ácido graso	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Factor M 10 Factor M (Toxicidad Acuática Crónica) 10
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	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
1-Acetilo-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
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
1,4 Naftoquinona 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dérmica H315 Skin Sens. 1; Dérmica H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalación H330 STOT SE 3; Inhalación H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Factor M 10
--	--	--	---

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 jabón.

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.

El contacto prolongado o repetido puede causar irritación de ojos.

### 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

Niebla de agua

#### Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Ninguno conocido

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

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

### 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.

Proporcionar ventilación y extracción de aire suficientes.

### 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.

Debe evitarse el contacto prolongado o repetido con la piel para minimizar el riesgo de sensibilización

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

Deben observarse unas buenas prácticas higiénicas industriales

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

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

Garantizar una buena ventilación / aspiración.

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.

No guardar junto a productos alimenticios

### 7.3. Usos específicos finales

Adhesivo

## 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
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	50	250	Límite Permisible Temporal:	Indicativa	ECTLV
cumeno 98-82-8 [CUMENO]	20	100	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECTLV
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 Compartiment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	agua (agua renovada)					0,00705 mg/L	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	agua (agua de mar)					0,0007 mg/L	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	agua (liberaciones intermitentes)					0,0705 mg/L	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	sedimento (agua renovada)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	sedimento (agua de mar)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	Suelo				0,057 mg/kg		
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	oral				0,119 mg/kg		
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	agua (agua renovada)					0,0012 mg/L	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	Suelo				0,098 mg/kg		
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	sedimento (agua de mar)				0,0493 mg/kg		
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	sedimento (agua renovada)				0,493 mg/kg		
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	Planta de tratamiento de aguas residuales					100 mg/L	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	agua (liberaciones intermitentes)					0,012 mg/L	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	agua (agua de mar)					0,00012 mg/L	
Amida de ácido graso	agua (agua renovada)					0,000146 mg/L	
Amida de ácido graso	agua (agua de mar)					0,0146 g/L	
Amida de ácido graso	agua (liberaciones intermitentes)					0,00025 mg/L	
Amida de ácido graso	sedimento (agua de mar)				5,554 mg/kg		
Amida de ácido graso	agua (agua renovada)				55,54 mg/kg		
Amida de ácido graso	Suelo				66,576 mg/kg		
Amida de ácido graso	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
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	Planta de					44,6 mg/L	

110-16-7	tratamiento de aguas residuales						
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
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		4,2 mg/kg pc/día	
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		14,5 mg/m3	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos		134,4 mg/m3	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		1,5 mg/kg pc/día	
2,4,6-trialiloxi-1,3,5-triazina 101-37-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		2,12 mg/m3	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		5,88 mg/m3	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		1,67 mg/kg	
Amida de ácido graso	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		8,3 mg/kg pc/día	
Amida de ácido graso	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		8,3 mg/kg pc/día	
Amida de ácido graso	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		14 mg/kg pc/día	
Amida de ácido graso	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		2,9 mg/m3	
Amida de ácido graso	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		9,8 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 sistémicos		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 sistémicos		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo -		3 mg/m3	

acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	efectos locales Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		3 mg/m <sup>3</sup>	
---------------------------	--------------	------------	--	--	---------------------	--

**Índice de exposición biológica:**

ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:  
Garantizar una buena ventilación / aspiración.

## Protección respiratoria:

Proporcionar ventilación y extracción de aire suficientes.

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 &gt;30 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR; &gt;= 0,4 mm espesor de capa)

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

Caucho nitrilo (NBR; &gt;= 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	Líquido
Olor	Azul
Umbral olfativo	Característico

pH	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 70 °C (> 158 °F)
Punto de inflamación	> 110 °C (> 230 °F)
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Presión de vapor	< 300 mbar

(50 °C (122 °F))	
Densidad	1,15 - 1,20 g/cm3
( )	
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)	Insoluble
Solubilidad cualitativa (Disolvente: Acetona)	Soluble
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
Coeficiente 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

Peróxidos.

### 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

## 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 oral aguda:

Puede ocasionar irritación en el aparato digestivo.

#### Irritación de la piel:

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

#### Irritación de los ojos:

El contacto prolongado o repetido puede causar irritación de ojos.

**Sensibilización:**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Toxicidad oral aguda:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposició n	Especies	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		Rata	
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
diacrilato de 2-[2,2-bis[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi] metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Amida de ácido graso	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rata	
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rata	
Ácido maléico 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Rata	

**Toxicidad inhalativa aguda:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposició n	Especies	Método

**Toxicidad dermal aguda:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposició n	Especies	Método
Amida de ácido graso	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Rata	
Ácido maléico 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Conejo	

**Corrosión o irritación cutáneas:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposició n	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	Cáustico		Conejo	Test de Draize

**Lesiones o irritación ocular graves:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposició n	Especies	Método
diacrilato de 2-[2,2-bis[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi] metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	Category II		Conejo	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenicidad en células germinales:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positivo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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	

**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	

**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) N° 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 el desague/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	Fish	48 h	Oncorhynchus mykiss	DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	Fish	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	Bacteria	3 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	Fish	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	Daphnia	48 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amida de ácido graso	NOEC	< 0,35 mg/l	Algae	72 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amida de ácido graso	NOEC	> 0,024 mg/l	Fish	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amida de ácido graso	NOEC	> 0,024 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amida de ácido graso	EC50	0,025 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	NOEC	0,0073 mg/l	Algae	72 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 minuto	Daphnia magna	DIN 38412-15
Ácido maléico 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido maléico 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
1,4 Naftoquinona 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Persistencia / Degradabilidad:

El producto no es biodegradable.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	desintegración biológica fácil	aerobio	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1		aerobio	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1		aerobio	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Amida de ácido graso		aerobio	7 %	
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)
1,4 Naftoquinona 130-15-4		no datos	0 - 60 %	OECD 301 A - F

### 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 Nº CAS	LogKow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyoxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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					
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina 114-83-0	0,74					
Ácido maléico 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4 Naftoquinona 130-15-4	1,71					

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS	PBT/vPvB

dimetacrilato de tetrametileno 2082-81-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
diacrilato de 2-[[2,2-bis[[(1-oxoalil)oxi]metil]butoxi]metil]-2-etil-1,3-propanodiilo 94108-97-1	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.

## 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:

Elimíñese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

La contribución a desperdicios de este producto es muy insignificante en comparación al material con el que se utiliza

Evacuación del envase sucio:

Después de usar, los tubos, cajas y envases contenido resíduos 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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**14.1. Número ONU**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ácido graso amida)
RID	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ácido graso amida)
ADN	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ácido graso amida)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Fatty acid amide)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	Contaminante del mar
IATA	no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR	no aplicable Código túnel: (E)
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

**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 %

(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.
- 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.
- H330 Mortal en caso de inhalación.
- H331 Tóxico 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.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos 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

N - Peligroso para el medio ambiente



### Frases R:

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Frases S:

S24 Evítese el contacto con la piel.

S37 Úsense guantes adecuados.

S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

### 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:

Ácido maléico,  
dimetacrilato de tetrametileno

**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

pagina 1 di 18

SDS n. : 316211  
V008.2

LOCTITE 243

revisione: 14.12.2015

Stampato: 02.11.2016

Sostituisce versione del: 19.06.2015

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

LOCTITE 243

#### Contiene:

dimetacrilato di tetrametilene  
Acido maleico  
1-Acetile-2-fenilidrazina

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

Uso previsto:  
Colla

#### 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

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

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

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

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

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

##### Classificazione (CLP):

Sensibilizzatore della pelle	Categoria 1
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Pericoli cronici per l'ambiente acquatico	Categoria 2
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

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

Attenzione

**Indicazione di pericolo:**

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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**

P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti.

**Consiglio di prudenza:  
Reazione**

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

**2.3. Altri pericoli**

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

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

Adesivo 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>
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Orale H302 Aquatic Chronic 2 H411
2-[[2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Fatty acid amide	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Fattore M 10 Fattore M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) 10
Cumene idroperossido 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	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
1-Acetile-2-fenildrazina 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
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
1,4 Naftochinone 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Orale H301 Skin Irrit. 2; Cutaneo H315 Skin Sens. 1; Cutaneo H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inalazione H330 STOT SE 3; Inalazione H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Fattore M 10
--	--	--	--

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.

Il contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione oculare.

### 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

Acqua nebulizzata

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:**

Nessuno noto

### 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.

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

### 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 eporre 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 prolungato o ripetuto con la pelle per minimizzare il rischio di sensibilizzazione

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

Misure igieniche:

Osservare buone norme igieniche industriali.

Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.

Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.

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

Garantire una buona ventilazione/aspirazione

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.

Non immagazzinare con generi alimentari.

### **7.3. Usi finali particolari**

Colla

## **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
cumene 98-82-8 [CUMENE]	50	250	Breve Termine:	Indicativo	ECTLV
cumene 98-82-8 [CUMENE]	20	100	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECTLV
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	
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Acqua dolce					0,00705 mg/L	
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Acqua di mare					0,0007 mg/L	
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Acqua (rilascio temporaneo)					0,0705 mg/L	
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Sedimento (acqua dolce)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Sedimento (acqua di mare)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Terreno				0,057 mg/kg		
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Impianto di trattamento delle acque reflue					10 mg/L	
2,4,6-triallilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	orale				0,119 mg/kg		
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Acqua dolce					0,0012 mg/L	
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Terreno				0,098 mg/kg		
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Sedimento (acqua di mare)				0,0493 mg/kg		
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Sedimento (acqua dolce)				0,493 mg/kg		
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Impianto di trattamento delle acque reflue					100 mg/L	
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Acqua (rilascio temporaneo)					0,012 mg/L	
diacrilato di 2-[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiile 94108-97-1	Acqua di mare					0,00012 mg/L	
Fatty acid amide	Acqua dolce					0,000146 mg/L	
Fatty acid amide	Acqua di mare					0,0146 g/L	
Fatty acid amide	Acqua (rilascio temporaneo)					0,00025 mg/L	
Fatty acid amide	Sedimento (acqua di mare)				5,554 mg/kg		
Fatty acid amide	Acqua dolce				55,54 mg/kg		
Fatty acid amide	Terreno				66,576 mg/kg		
Fatty acid amide	Impianto di trattamento delle acque reflue					10 mg/L	
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					44,6 mg/L	

	delle acque reflue						
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
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,2 mg/kg pc/giorno	
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		14,5 mg/m3	
2,4,6-trialilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		134,4 mg/m3	
2,4,6-trialilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,5 mg/kg pc/giorno	
2,4,6-trialilossi-1,3,5-triazina 101-37-1	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,12 mg/m3	
diacrilato di 2-[[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiole 94108-97-1	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		5,88 mg/m3	
diacrilato di 2-[[2,2-bis[(1- ossoallil)ossi]metil]butossi]metil]-2-etyl-1,3- propandiole 94108-97-1	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,67 mg/kg	
Fatty acid amide	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		8,3 mg/kg pc/giorno	
Fatty acid amide	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		8,3 mg/kg pc/giorno	
Fatty acid amide	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		14 mg/kg pc/giorno	
Fatty acid amide	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,9 mg/m3	
Fatty acid amide	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		9,8 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		0,55 mg/cm2	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,04 mg/cm2	
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/m3	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti sistemici		3 mg/m3	

**Indici di esposizione biologica:**  
nessuno**8.2. Controlli dell'esposizione:**

Istruzioni per la configurazione di impianti tecnici:  
Garantire una buona ventilazione/aspirazione

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; >= 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; >= 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	liquido
Odore	blu
Soglia olfattiva	caratteristico
	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	> 70 °C (> 158 °F)
Punto di infiammabilità	> 110 °C (> 230 °F)
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Pressione di vapore (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Densità ( )	1,15 - 1,20 G/cm³
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)	insolubile
Solubilità (qualitativa) (Solv.: Acetone)	solubili
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

perossidi.

### 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

## 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 orale acuta:

Può causare irritazione al tratto digerente.

#### Irritazione della pelle:

Il contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione cutanea.

#### Irritazione degli occhi:

Il contatto prolungato o ripetuto può provocare 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
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		Ratto	
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratto	
Cumene idroperossido 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratto	
Acido maleico 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Ratto	

**Tossicità per inalazione acuta:**

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo

**Tossicità dermica acuta:**

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratto	
Acido maleico 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Coniglio	

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Cumene idroperossido 80-15-9	corrosivo		Coniglio	Draize test

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

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Category II		Coniglio	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di test	Specie	Metodo
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	sensibilizzante	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	topo	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di sommministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	negativo	Test in vitro di aberrazione cromosonica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positivo	Test in vitro di aberrazione cromosonica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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	

**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	

**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 immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

Componenti pericolosi no. CAS	Valore tipico	Valore	Studio di tossicità acuta	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	LC50	32,5 mg/L	Fish	48 H	Oncorhynchus mykiss	DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/L	Fish	96 H	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/L	Bacteria	3 H	Cyprinus carpio	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LC50	1,2 mg/L	Fish	96 H	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 mg/L	Daphnia	48 H	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 12 mg/L	Algae	72 H	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	< 0,35 mg/L	Algae	72 H	Cyprinus carpio	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/L	Fish	96 H	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/L	Daphnia	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fatty acid amide	EC50	0,025 mg/L	Algae	72 H	Cyprinus carpio	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	Fish	96 H	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	EC50	18 mg/L	Daphnia	48 H	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	ErC50	3,1 mg/L	Algae	72 H	Cyprinus carpio	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	EC10	70 mg/L	Bacteria	30 min	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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)
1,4 Naftochinone 130-15-4	EC50	0,011 mg/L	Algae	72 H	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### Persistenza / Degradabilità:

Il prodotto è non biodegradabile.

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Degradabilità	Metodo
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	facilmente biodegradabile	aerobico	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1		aerobico	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1		aerobico	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Fatty acid amide		aerobico	7 %	
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)
1,4 Naftochinone 130-15-4		nessun dato	0 - 60 %	OECD 301 A - F

## 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
dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
2-[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Cumene idroperossido 80-15-9		9,1		Calcolo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumene idroperossido 80-15-9	2,16					
1-Acetile-2-fenilidrazina 114-83-0	0,74					
Acido maleico 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4 Naftochinone 130-15-4	1,71					

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componenti pericolosi no. CAS	PBT/vPvB

dimetacrilato di tetrametilene 2082-81-7	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	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).

## 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.

Il conturbato di questo articolo ai fini del rifiuto è assolutamente insignificante se comparato con il manufatto su cui è impiegato

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Dopo l'utilizzo tubi, cartoni e flaconi contenenti residui di prodottodevono essere stoccati come rifiuti chimicamente contaminati indiscariche 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

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

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

ADR	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Ammide di acido grasso)
RID	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Ammide di acido grasso)
ADN	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Ammide di acido grasso)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR	non applicabile
RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	Sost. inquinante marina
IATA	non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR	non applicabile codice Tunnel: (E)
RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	non applicabile
IATA	non applicabile

**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  
(EU) < 3 %

**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.
- 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.
- H330 Letale se inalato.
- H331 Tossico 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.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico 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

N - Pericoloso per l'ambiente

**Frasi R:**

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

**Frasi S:**

S24 Evitare il contatto con la pelle.

S37 Usare guanti adatti.

S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

**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:**

Acido maleico,  
dimetacrilato di tetrametilene

**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.**