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

### 1.1 Identificateur de produit

| | |
|---|---|
| **Nom commercial du produit/désignation** | elma tec clean A2 |
| **Identifiant unique de formulation** | UFI: YR40-00QW-T00M-7F7E |
| **Catégorie de produits** | PC-CLN-OTH Autres produits de nettoyage, d'entretien et de maintenance (à l'exclusion des produits biocides) |

**Composant(s) déterminant la classification de danger**
1-méthoxy-2-propanol, C14-C17-alkyl sulfonate de sodium, alcool de graisse C 10-12, éthoxylé, propane-2-ol, ammoniac ...%

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

**Secteur d'utilisation**
SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU3 Utilisations industrielles

**Catégories de processus [PROC]**
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

**Catégories de rejet dans l'environnemen [ERC]**
ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)

**Catégories de produits [PC]**
PC35 Produit de lavage et de nettoyage

**Usage de la substance/du mélange**
Concentré de nettoyage ammoniaqué pour laboratoire et atelier ansi que pour le nettoyage de bijoux.

**Usages déconseillés**
Ne pas utiliser en projection/pulvérisation.

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

**Fournisseur**
Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Téléphone +49 7731 882-0
Télécopie +49 7731 882-266
E-mail info@elma-ultrasonic.com
Site web www.elma-ultrasonic.com

Service responsable de l´information:
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

### * 1.4 Numéro d'appel d'urgence

| | |
|---|---|
| Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) | +49 761 19240 |
| France: numéro ORFILA (INRS) | + 33 (0)1 45 42 59 59 |
| Belgique: Centre Antipoisons Belge | 070 245 245 |

## * RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

| Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] | Procédure de classification |
|---|---|
| Skin Irrit. 2, H315 | Méthode de calcul. |
| Eye Dam. 1, H318 | Méthode de calcul. |
| STOT SE 3, H336 | Méthode de calcul. |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Méthode de calcul. |

**Consignes en cas de risques pour la santé**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Consignes en cas de risques pour l'environnement**
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

**Composant(s) déterminant la classification de danger**
1-méthoxy-2-propanol, C14-C17-alkyl sulfonate de sodium, alcool de graisse C 10-12, éthoxylé, propane-2-ol, ammoniac ...%

**Pictogrammes des risques**


GHS05


GHS07

**Mention d'avertissement**
Danger

**Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**
P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/en cas de malaise.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un médecin.
P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

**Autre étiquetage**
caractéristique des composants selon le décret CE n°648/2004:
5 - 15% agents de surface anioniques
5 - 15% agents de surface non ioniques
5 - 15% savon

### * 2.3 Autres dangers

* **Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles**
Acute Tox. 5 (orale) H303: Peut être nocif en cas d'ingestion.
Peut irriter les voies respiratoires.
Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

* **Effets nocifs possibles sur l'environnement**
Aquatic Acute 2 H401: Toxique pour les organismes aquatiques.
Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**
D'après la recette le produit ne contient pas de substances PBT/vPvB.

## RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

### 3.1 Substances

non applicable

### 3.2 Mélanges

**Composants dangereux**

| Numéros CAS | Numéros CE | Numéro index | Nom de la substance | Concentration | Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] | SCL/ M/ ATE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107-98-2 | 203-539-1 | 603-064-00-3 | 1-méthoxy-2-propanol | < 20 pds % | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336 | |
| 68604-33-1 | 271-685-3 | | Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium | 5 - 15 pds % | Aquatic Chronic 3; H412 | |
| 97489-15-1 | 307-055-2 | | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium | 5 - 15 pds % | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412 | Skin Irrit. 2;H315: C>10%<br>Eye Dam. 1;H318: C>15%<br>Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15% |
| 68920-66-1 | | | PEG-ether d'alcool de graisse | 5 - 15 pds % | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 3; H412 | |
| 67254-71-1 | 931-952-3 | | alcool de graisse C 10-12, éthoxylé | < 5 pds % | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318 | ATE(voie orale): 500 mg/kg |
| 67-63-0 | 200-661-7 | 603-117-00-0 | propane-2-ol | < 5 pds % | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336 | |
| 1336-21-6 | 215-647-6 | 007-001-01-2 | ammoniac ...% | < 5 pds % | Met. Corr. 1; H290<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 2; H411 | STOT SE 3;H335: C>=5%<br>M=1 (Aquatic Acute 1) |

| Numéro d'enregistrement REACH | Nom de la substance |
|---|---|
| 01-2119457435-35 | 1-méthoxy-2-propanol |
| 01-2120770276-50 | Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium |
| 01-2119489924-20 | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium |
| Not relevant (polymer). | PEG-ether d'alcool de graisse |
| Not relevant (polymer). | alcool de graisse C 10-12, éthoxylé |
| 01-2119457558-25 | propane-2-ol |
| 01-2119488876-14 | ammoniac ...% |

**Indications diverses**
Mélange aqueux d'agents de surface anioniques et non ioniques, ammoniac, solvant et agents complexants.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

**Remarques générales**
Enlever immédiatement les vêtement souillés, imprégnés.
Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.

**En cas d'inhalation**
Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.
En cas de malaise, conduire le malade auprès d'un médecin.

**Après contact avec la peau**
En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau
En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

**Après contact avec les yeux**
En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtamologiste.

**En cas d'ingestion**
NE PAS faire vomir.
Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.
En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

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

**Symptômes**
Aucune autre information disponible.

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

**Informations pour le médecin**
Surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

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

### 5.1 Moyen d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés**
mousse résistante à l'alcool
Poudre d'extinction
eau pulvérisée

**Moyens d'extinction inappropriés**
aucune

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

**Produits de combustion dangereux**
En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de:
Oxydes d'azote (NOx)
Ammoniac
Monoxyde de carbone
Dioxyde de soufre (SO2)

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Equipement spécial de protection en cas d´incendie**
ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

**Pour les non-secouristes**
Assurer une aération suffisante.
Utiliser un équipement de protection personnel.
Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

**Pour les secouristes**
Veiller à assurer une aération suffisante.
Protection individuelle
Utiliser un équipement de protection individuel.
Formation de dépôts glissants en présence d'eau.
Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

**Pour la rétention**
Matière appropriée pour recueillir le produit:
Sable
Sciure de bois
Liant universel
Kieselguhr
Eliminer les résidus par rinçage à l'eau.
Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir rubrique 7
Protection individuelle: voir rubrique 8

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

**Mesures de protection**
Éviter de:
génération/formation d'aérosols
Ne pas inhaler les gaz/vapeurs/aérosols.
Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
Assurer une bonne aération des locaux, éventuellement procéder à une aspiration sur le lieu de travail.
Eviter le contact avec les yeux et la peau.
Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

**Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale**
Des installations de nettoyage sont disponibles en nombre suffisant
Conserver à l'écart des aliments et boissons.

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

**Demandes d'aires de stockage et de récipients**
Conserver/Stocker uniquement dans le récipient d'origine.
Conserver le récipient bien fermé.

**Matières à éviter**
Ne pas stocker ensemble avec:
Acide
base

**Autres indications relatives aux conditions de stockage**
Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.
Conserver sous clé et hors de portée des enfants.
Protéger des fortes chaleurs et du rayonnement direct du soleil.
Ne pas conserver à une température inférieure à 5 °C.
Ne pas conserver à une température supérieure à 35 °C.
Durée de stockage: 5 ans.

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

**Recommandation**
aucune autre

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

**Valeurs limites au poste de travail**

| Numéros CAS | Numéros CE | Agent | valeur limite au poste de travail |
|---|---|---|---|
| 107-98-2 | 203-539-1 | 1-Méthoxypropane-2-ol | 100 [ml/m³(ppm)]<br>375 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 150<br>Court terme(mg/m³) 568<br>à résorption cutanée<br>2000/39/CE |
| 107-98-2 | 203-539-1 | 1-Methoxypropan-2-ol | 50 (1) [ml/m³(ppm)]<br>184 (1) [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 100 (1)(2)<br>Court terme(mg/m³) 369 (1)(2)<br>(1) Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air.<br>(2) 15 minutes average value<br>(BE) |
| 67-63-0 | 200-661-7 | Propan-2-ol | 200 [ml/m³(ppm)]<br>500 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 400 (1)<br>Court terme(mg/m³) 1000 (1)<br>(1) 15 minutes average value<br>(BE) |
| 107-98-2 | 203-539-1 | 1-Methoxypropan-2-ol | 100 [ml/m³(ppm)]<br>360 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 200<br>Court terme(mg/m³) 720<br>(CH) |
| 67-63-0 | 200-661-7 | Propan-2-ol | 200 [ml/m³(ppm)]<br>500 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 400<br>Court terme(mg/m³) 1000<br>(CH) |
| 107-98-2 | 203-539-1 | 1-Methoxypropan-2-ol | 50 [ml/m³(ppm)]<br>188 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 100 (1)<br>Court terme(mg/m³) 375 (1)<br>Bold type: Restrictive statutory limit values<br>Skin<br>(1) 15 minutes average value<br>(F) |

| Numéros CAS | Numéros CE | Agent | valeur limite au poste de travail |
|---|---|---|---|
| 67-63-0 | 200-661-7 | Propan-2-ol | Court terme(ml/m³) 400<br>Court terme(mg/m³) 980<br>(F) |
| 107-98-2 | | 1-Méthoxy-2-propanol | 50 [ml/m³(ppm)]<br>188 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 100<br>Court terme(mg/m³) 375<br>*, TMP no. 84, FT no. 221 |
| 7664-41-7 | 231-635-3 | ammoniac | 20 [ml/m³(ppm)]<br>14 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 50<br>Court terme(mg/m³) 36<br>EU |
| 67-63-0 | 200-661-7 | Alcool isopropylique | Court terme(ml/m³) 400<br>Court terme(mg/m³) 980<br>TMP No. 84 / FT No. 66 |
| 7664-41-7 | | Ammoniac | 10 [ml/m³(ppm)]<br>7 [mg/m³]<br>Court terme(ml/m³) 20<br>Court terme(mg/m³) 14<br>FT No. 16 |

**DNEL salarié**

| Numéros CAS | Agent | DNEL valeur | DNEL type | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 107-98-2 | 1-méthoxy-2-propanol | 183 mg/kg p.c. /jour | long terme dermique (systémique) | |
| 107-98-2 | 1-méthoxy-2-propanol | 369 mg/m³ | long terme par inhalation (systémique) | |
| 1336-21-6 | ammoniac ...% | 6.8 mg/kg | long terme dermique (systémique) | Facteur d'évaluation 10 |
| 1336-21-6 | ammoniac ...% | 14 mg/m³ | long terme par inhalation (local) | |
| 1336-21-6 | ammoniac ...% | 47.6 mg/m³ | long terme par inhalation (systémique) | Facteur d'évaluation 10 |
| 67-63-0 | propane-2-ol | 888 mg/kg p.c. /jour | long terme dermique (systémique) | Facteur d'évaluation 1 |
| 67-63-0 | propane-2-ol | 500 mg/m³ | long terme par inhalation (systémique) | Facteur d'évaluation 1 |
| 97489-15-1 | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium | 5 mg/kg p.c. /jour | long terme dermique (systémique) | Facteur d'évaluation 40 |
| 97489-15-1 | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium | 35 mg/m³ | long terme par inhalation (systémique) | Facteur d'évaluation 10 |

**PNEC**

| Numéros CAS | Agent | PNEC Valeur | PNEC type | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 107-98-2 | 1-méthoxy-2-propanol | 10 mg/L | eaux, eau douce | Facteur d'évaluation 100 |
| 107-98-2 | 1-méthoxy-2-propanol | 100 mg/L | station d´épuration (STP) | Facteur d'évaluation 10 |
| 1336-21-6 | ammoniac ...% | 0.001 mg/L | eaux, eau douce | Facteur d'évaluation 20 |
| 97489-15-1 | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium | 0.06 mg/L | eaux, eau douce | Facteur d'évaluation 10 |
| 97489-15-1 | C14-C17-alkyl sulfonate de sodium | 600 mg/L | station d´épuration (STP) | Facteur d'évaluation 1 |

### 8.2 Contrôle de l'exposition

**Contrôles techniques appropriés**

**Mesures techniques pour éviter l'exposition**
Ventilation technique en cas d'exposition continue ou à des températures de bain plus élevées.

**Protection individuelle**

**Protection yeux/visage**
lunettes assurant une protection complète des yeux

**Protection des mains**
gants (résistants aux lessives alkalines et solvants)
Indications se référant au matériel des gants de protection [exécution/type, épaisseur, résistance à la pénétration/durée de vie]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

**Protection respiratoire**
Une protection respiratoire est nécessaire lors de:
formation d'aérosol ou de nébulosité
en fortes concentrations
Appareil de protection respiratoire approprié:
filtre à combinaison multiple ABEK/P3

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

**Mesures techniques pour éviter l'exposition**
Évitez la pénétration dans la terre/le sous-sol.
Ne pas rejeter dans les eaux superficielles.
Avant l'introduction de rejets dans les stations d'épuration, une neutralisation est nécessaire.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**État physique**
liquide

**Couleur**
jaune clair

**Odeur**
comme:
Ammoniac

**Données de sécurité**

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Seuil olfactif: | | | 1-méthoxy-2-propanol: 38 - 360 mg/m3 (10 - 96 ppm). ammoniac: 5ppm (3,5mg/m3). propane-2-ol: 2,5 - 490 mg/m3 (1 - 196 ppm). |
| Point de fusion/point de congélation | Point de solidification env. 0 °C | | |
| Point d'ébullition ou point initial d’ébullition et intervalle d’ébullition | 78 °C | | |
| inflammabilité | solide | | non applicable |
| inflammabilité | gazeux | | non applicable |
| Limites inférieure et supérieure d’explosion | Limite supérieure d'explosivité 13.7 Vol-% | | Valeur pour 1-méthoxy-2-propanol. |

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Limites inférieure et supérieure d'explosion | Limite inférieure d'explosivité<br>1.5 Vol-% | | Valeur pour 1-méthoxy-2-propanol. |
| Point éclair | 36.5 °C | DIN EN ISO 13736 | N'entretient pas la combustion. |
| Température d'auto-inflammabilité | 270 °C | | Valeur pour 1-méthoxy-2-propanol. |
| Température de décomposition | | | non déterminé |
| pH | dans l'état fourni<br>10.5- 11 (20°C) | | |
| Viscosité | (dynamique)<br>39 mPa*s (20°C) | | |
| solubilité(s) | Solubilité dans l'eau | | miscible |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) | 0.24 | | Valeur pour C14-C17-alkyl sulfonate de sodium. |
| Pression de vapeur | env. 91 hPa (20°C) | | |
| Densité et densité relative | 0.99- 1 g/cm³ (20°C) | | |
| Densité de vapeur relative | 3.11 | | Valeur pour 1-méthoxy-2-propanol. |
| caractéristiques des particules | | | non applicable (liquide). |

**9.2 Autres informations**

**Informations sur les classes de danger physique**

**Explosifs**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances explosibles (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: La méthode de classification ne s'applique pas car il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés explosives.

**gaz inflammables**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide).

**Aérosols**

**Estimation/classification**
non signifiante - aucun aérosol.
Les critères de classification pour la classe de danger ne sont pas conformes à la définition.

**Gaz comburant**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide).

**gaz sous pression**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide, aucun gaz dissous sous pression).

**liquides inflammables**

**Estimation/classification**
Le point d'éclair est > 35 °C, n'entretient pas la combustion.
Le mélange n'est pas classé comme liquides inflammables.

**solides inflammables**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide).

**Matières et mélanges auto-réactifs**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances autoréactifs (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés explosives ou autoréactives.

**Liquides pyrophoriques**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances pyrophoriques - non spontanément inflammable (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Il n'y a pas lieu d'appliquer la procédure de classification pour les liquides pyrophoriques lorsque l'expérience acquise dans la fabrication ou l'utilisation d'une substance ou d'un mélange montre que celle-ci/celui-ci ne s'enflamme pas spontanément au contact de l'air à température normale, c'est-à-dire que la substance demeure notoirement stable à température ambiante pendant une durée prolongée (plusieurs jours).

**Matières solides pyrophoriques**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide).

**matières et mélanges auto-échauffants**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances auto-échauffants.

**Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables**

**Estimation/classification**
non signifiante - ne dégage pas au contact de l'eau des gaz inflammables (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Il n'y a pas lieu d'appliquer la procédure de classification pour cette classe: a) si la structure chimique de la substance ou du mélange ne contient pas de métaux ou de métalloïdes; ou b) si l'expérience acquise dans la production ou la manipulation de cette substance ou de ce mélange montre qu'elle/il ne réagit pas avec l'eau, par exemple si la substance est fabriquée avec adjonction d'eau ou lavée à l'eau; ou c) s'il est avéré que la substance ou le mélange est soluble dans l'eau et donne un mélange stable.

**Liquides comburants**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances comburantes.

**Matières solides comburantes**

**Estimation/classification**
non applicable (liquide).

**Peroxydes organiques**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de peroxydes organiques.

**Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**

**Caractéristiques en matière de sécurité**

| | Valeur | Méthode, Résultat | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Taux de corrosion (mm aluminium/année) | 2.7 mm/a | Test de l'ONU, Partie III de la sous-section 37.4 | |
| Taux de corrosion (mm acier/année) | < 6.25 mm/a | Jugement d'experts et éléments de preuve. | |

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Explosibles désensibilisés**

**Estimation/classification**
Le mélange ne contient pas de substances explosibles désensibilisés.

**Autres caractéristiques de sécurité**

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Taux d'évaporation | | | eau: 0,36 (ASTM D3539).<br>1-méthoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).<br>propane-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) . |
| Teneur en solvant | 18 % | | |
| Propriétés explosives | | | aucune |
| Propriétés comburantes | | | aucune |

**Autres informations**
Aucune autre information signifiante disponible.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Réaction exothermique avec:
Acide
Aucune autre réaction dangereuse connue s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

### 10.2 Stabilité chimique

Le produit ne se décompose pas s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réagit au contact des agents d'oxydation forts.
Réactions avec les acides forts et les alcalis.
Dégagement d'ammoniac au contact des acides.

### 10.4 Conditions à éviter

Chaleur et rayonnement direct du soleil.

### 10.5 Matières incompatibles

Réagit au contact des acides forts.
Agent oxydant
alcalies (bases)

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Ammoniac

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

**Toxicité aiguë**

**Données d’animaux**

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Toxicité orale aiguë | 3082 mg/kg | ATE: Estimation de la toxicité aiguë | La toxicité aiguë par ingestion correspond à la catégorie 5 du SGH. |
| | Numéros CAS68920-66-1<br>PEG-ether d'alcool de graisse<br>DL50: 1920 mg/kg<br>Espèce Rat | | |

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| | Numéros CAS67254-71-1<br>alcool de graisse C 10-12, éthoxylé<br>500 mg/kg | ATE: Estimation de la toxicité aiguë | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>DL50: env. 1250 mg/kg<br>Espèce Rat | | |
| | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>DL50: 350 mg/kg<br>Espèce Rat | | |
| Toxicité dermique aiguë | > 5000 mg/kg | ATE: Estimation de la toxicité aiguë | |
| Toxicité inhalatrice aiguë | Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)<br>> 50 mg/L | ATE: Estimation de la toxicité aiguë | |
| | Numéros CAS107-98-2 1-méthoxy-2-propanol<br>Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)<br>25.5 mg/L<br>Espèce Rat<br>Temps d'exposition 4 h | OCDE 403 | LCLo |
| | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)<br>CL50: 11.59 mg/L<br>Espèce Rat<br>Temps d'exposition 1 h | | |
| | Numéros CAS67-63-0<br>propane-2-ol<br>Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)<br>CL50: 72.6 mg/L<br>Espèce Rat<br>Temps d'exposition 4 h | | |

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Données d’animaux**

| Résultat / Évaluation | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|
| Irritant. | Méthode de calcul. | |

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Données d’animaux**

| Résultat / Évaluation | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|
| Risque de lésions oculaires graves. | Méthode de calcul. | |

**Sensibilisation respiratoire**

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Sensibilisation cutanée**

**Données d’animaux**

| Résultat / Évaluation | Dose / Concentration | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| non sensibilisant. | | Méthode de calcul. | |

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Cancerogénité**

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité pour la reproduction**

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Evaluation résumée des propriétés CMR**

Le mélange n'est pas classé comme mutagène / n'est pas classé comme cancérogène / n'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

**STOT SE 1 et 2**

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT SE 3**

**Irritation des voix respiratoires**

**Autres informations**
Peut irriter les voies respiratoires.

**Estimation/classification**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effet narcotique**

**Estimation/classification**
Effets narcotiques: STOT SE 3 H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

**Estimation/classification**
Le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible (exposition répétée).
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

**Estimation/classification**
Le mélange n'est pas classé comme dangereux par aspiration.
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

**Informations sur les autres dangers**

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Propriétés perturbant le système endocrinien | | | Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères. |

**Autres informations**

Exerce un effet dégraissant sur la peau.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Toxicité aquatique

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Toxicité aigüe (à court terme) pour le poisson | CL50: 3.1 mg/L | calculé. | |
| | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>CL50: 0.16- 1.1 mg/L<br>Espèce Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)<br>Durée du test 96 h | | |
| | Numéros CAS68604-33-1<br>Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium<br>CL50: ≥ 21 mg/L<br>Durée du test 96 h | | |
| | Numéros CAS68920-66-1<br>PEG-ether d'alcool de graisse<br>CL50: 1.26 mg/L | | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>CL50: 2.8 mg/L | | |
| Toxicité chronique (à long terme) pour les poissons | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>NOEC 0.022 mg/L<br>Espèce Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)<br>Durée du test 73 d | | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>NOEC 0.85 mg/L<br>Espèce Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)<br>Durée du test 28 d | OCDE 204 | |
| Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés | EC50 8.5 mg/L | calculé. | |
| | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>EC50 2.94 mg/L<br>Espèce Daphnia magna (puce d'eau géante)<br>Durée du test 48 h | | |
| | Numéros CAS68604-33-1<br>Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium<br>EC50 ≥ 4.2 mg/L | | |
| | Numéros CAS68920-66-1<br>PEG-ether d'alcool de graisse<br>EC50 2.5 mg/L | | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>EC50 9.2 mg/L<br>Espèce Daphnia magna (puce d'eau géante)<br>Durée du test 48 h | OCDE 202 | |

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Toxicité chronique (à long terme) pour les invertébrés aquatiques | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>NOEC 0.79 mg/L<br>Espèce Daphnia magna (puce d'eau géante)<br>Durée du test 96 h | | |
| | Numéros CAS68604-33-1<br>Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium<br>NOEC 0.11 mg/L<br>Durée du test 21 d | | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>NOEC 0.36 mg/L<br>Espèce Daphnia magna (puce d'eau géante)<br>Durée du test 22 d | | |
| Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries | EC50 13 mg/L | calculé. | |
| | Numéros CAS1336-21-6<br>ammoniac ...%<br>EC50 330 mg/L<br>Espèce Chlorella vulgaris<br>Durée du test 5 d | | |
| | Numéros CAS68604-33-1<br>Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium<br>EC50 > 44 mg/L<br>Durée du test 72 h | | |
| | Numéros CAS68920-66-1<br>PEG-ether d'alcool de graisse<br>EC50 2.3 mg/L | | |
| | Numéros CAS97489-15-1<br>C14-C17-alkyl sulfonate de sodium<br>EC50 62.1 mg/L<br>Espèce Scenedesmus subspicatus<br>Durée du test 72 h | | |
| Toxicité aquatique chronique (à long terme) pour les algues et cyanobactéries | Numéros CAS68604-33-1<br>Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium<br>NOEC: 20 mg/L<br>Durée du test 72 h | | |
| | Numéros CAS68920-66-1<br>PEG-ether d'alcool de graisse<br>EC10: 0.33 mg/L | | |
| Toxicité sur autres organismes aquatiques | non déterminé | | |
| Toxicité sur les microorganismes | non déterminé | | |

**Estimation/classification**
Toxique pour les organismes aquatiques.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Biodégradation | Taux de décomposition ≥ 90 % | calculé. | diminution du COD Facilement biodégradable (selon les critères OCDE). |
| Biodégradation | Taux de décomposition 100 % | Neutralisation, mesure de pH. | Proprietes alcaliques sont elimineés à 100%. |
| Biodégradation | Taux de décomposition 96 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | Numéros CAS107-98-2 1-méthoxy-2-propanol |
| Biodégradation | Taux de décomposition 95 %<br>Durée du test 21 d | OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | Numéros CAS67-63-0 propane-2-ol |
| Biodégradation | Taux de décomposition 100 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E | Numéros CAS68920-66-1 PEG-ether d'alcool de graisse |
| Biodégradation | Taux de décomposition 89 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B | Numéros CAS97489-15-1 C14-C17-alkyl sulfonate de sodium |
| Biodégradation | Taux de décomposition 78 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | Numéros CAS97489-15-1 C14-C17-alkyl sulfonate de sodium |
| Biodégradation | Taux de décomposition > 70 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A | Numéros CAS67254-71-1 alcool de graisse C 10-12, éthoxylé |
| Biodégradation | Taux de décomposition > 60 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | Numéros CAS67254-71-1 alcool de graisse C 10-12, éthoxylé |
| Biodégradation | | | Numéros CAS1336-21-6 ammoniac ...%<br><br>Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques. |
| Biodégradation | Taux de décomposition 93 %<br>Durée du test 28 d | OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | Numéros CAS68604-33-1 Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium |

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

**Estimation/classification**
1-méthoxy-2-propanol: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue.
Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium: Compte-tenu du coefficient de répartion octanol/eau, accumulation dans les organismes possible (log Kow >3).
C14-C17-alkyl sulfonate de sodium: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue (log Kow: 0,24).
PEG-ether d'alcool de graisse: non disponible.
alcool de graisse C 10-12, éthoxylé: La bioaccumulation est improbable.
propane-2-ol: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue (log Kow: 0,05).
ammoniac: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue.

### 12.4 Mobilité dans le sol

**Estimation/classification**
1-méthoxy-2-propanol: Se dissout dans l'eau. Très mobile dans le sol.
Acides gras en C14-18 et insaturés en C16-18, sels d'ammonium: forte adsorption sur le sol, immobile.
C14-C17-alkyl sulfonate de sodium: Adsorption modérée sur le sol.
PEG-ether d'alcool de graisse: non disponible.
alcool de graisse C 10-12, éthoxylé: Koc: > 1816, forte adsorption sur le sol.
propane-2-ol: Se dissout dans l'eau. Très mobile dans le sol.
ammoniac ...%: L'ion ammonium est adsorbé par le sol; très soluble dans l'eau.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

D'après la recette le produit ne contient pas de substances PBT/vPvB.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

| | Dose efficace | Méthode,Évaluation | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Propriétés perturbant le système endocrinien | | | Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères. |

### 12.7 Autres effets nocifs

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Potentiel de dégradation de l'ozone (ODP): | | | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |

**Autres informations écotoxicologiques**

| | Valeur | Méthode | Source, Remarque |
|---|---|---|---|
| Demande chimique en oxygène (DCO) | env. 1286 mg O2/g | calculé. | |
| AOX | | | D'après la recette le produit ne contient pas d'halogènes liés organiquement. |

**Informations complémentaires**
Les agents de surface dans notre produit sont biodégradables selon l'annexe III du Règlement (CE) No 648/2004 relatif aux détergents.
Danger aigu pour le milieu aquatique: Aquatic Acute 2 H401: Toxique pour les organismes aquatiques.
Danger chronique pour le milieu aquatique: Aquatic Chronic 3 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.
Aucune autre information signifiante disponible.

## * RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### * 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV**

| Code des déchets produit | Désignation des déchets |
|---|---|
| 200129 * | détergents contenant des substances dangereuses |

| Code des déchets conditionnement | Désignation des déchets |
|---|---|
| 150110 * | emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus |

* **Élimination appropriée / Produit**
Ne pas éliminer avec des déchets domestiques. Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout.
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

**Élimination appropriée / Emballage**
Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

* **Autres recommandations de traitement des déchets**
Solution d'application / solution de nettoyage :
Neutraliser avec de l'acide de vinaigre (60%) ou de l'acide de citron (solide, cristalin) lorsqu'un bain en acier inox est utilisé.
Peut être rejeté à l'égout, compte tenu des réglements administratifs en vigueur.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

| | Transport par voie terrestre (ADR/RID) | Transport maritime (IMDG) | Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|---|---|---|
| **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification** | - | - | - |
| **14.2 Nom d'expédition des Nations unies** | - | - | - |
| **14.3 Classe(s) de danger pour le transport** | - | - | - |
| **14.4 Groupe d'emballage** | - | - | - |
| **14.5 Dangers pour l'environnement** | - | - | - |

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

aucune

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

négligeable

**Transport par voie terrestre (ADR/RID)**

**Remarque**
Non classifié pour cette voie de transport.

**Transport maritime (IMDG)**

**Remarque**
No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Remarque**
No hazardous material as defined by the prescriptions.

## * RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

*** Réglementations EU**

**Autorisations**
négligeable

**Limites d'utilisation**
Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Annexe XVII No 3 + 40 - non signifiante s'il est utilisé conformément aux prescriptions.
Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Annexe XVII No 75 - non signifiante s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

**Notice explicative sur la limite d'occupation**
Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

* **autres réglementations (UE)**

* **À observer:**
Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents
Directive 2012/18/UE, Annexe I: non cité.

**Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles [Industrial Emissions Directive] COV**
Teneur en COV, état de livraison 18.1 %

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

**Directives nationales**

Pour ce mélange aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été faite.

## * RUBRIQUE 16: Autres informations

* **Abréviations et acronymes**
Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ASTM: Société américaine pour les essais des matériaux
ATE: Estimation de la toxicité aiguë
AVV: Ordonnance de transfert de déchets (DE)
DGR: Règlement sur les marchandises dangereuses (IATA)
DIN: Institut allemand de normalisation
DNEL: dose dérivée sans effet
DOC: Carbone organique dissous
EN: Norme européenne
IATA: International Air Transport Association
ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale
IMDG: Marchandises dangereuses dans le transport maritime international
IMO: International Maritime Organization
ISO: L'Organisation internationale de normalisation
JArbSchG: Loi relative à la protection des jeunes au travail (DE)
LDL0: Dose létale faible
OECD: Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT: persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC: Concentration prédite sans effet
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
SCL: Specific concentration limit
TI: Instruction technique
TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses
VOC: Composés organiques volatils
vPvB: très persistantes et très bioaccumulables
Flam. Liq. 2: Matières liquides inflammables, Catégorie 2
Flam. Liq. 3: Matières liquides inflammables, Catégorie 3
Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1
Acute Tox. 4, H302: Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
Acute Tox. 4, H332: Toxicité aiguë (inhalation), Catégorie 4
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée, Sub-catégorie 1B
Skin Irrit. 2: Irritation de la peau, Catégorie 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, Catégorie 1
Eye Irrit. 2: Irritation des yeux, Catégorie 2
STOT SE 3, H335: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique), Catégorie 3
STOT SE 3, H336: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique), Catégorie 3 (effet narcotique)
Aquatic Acute 1: Toxicité aquatique court terme (aiguë), Catégorie 1
Aquatic Chronic 2: Toxicité aquatique long terme (chronique), Catégorie 2
Aquatic Chronic 3: Toxicité aquatique long terme (chronique), Catégorie 3

**Références littéraires et sources importantes des données**
Mesures propres.
Agence européenne des produits chimiques, http://echa.europa.eu/.
Informations de nos fournisseurs.

**Indications diverses**
Respecter la legislation nationale et locale en vigueur relative à des produits chimiques.
Ces données correspondent au niveau actuel de nos connaissances. Elles ne correspondent pas à une garantie de propriétés de produit sur contrat.

**Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)**

| | |
|---|---|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables. |
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H290 | Peut être corrosif pour les métaux. |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion. |
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| H332 | Nocif par inhalation. |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H411 | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**Indications de changement**
* Les données ont été modifiées par rapport à la version précédente