

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%

· **FDS n°:** CH0079

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

*Pas d'autres informations importantes disponibles.*

· **Étape du cycle de vie**

*IS Utilisation sur sites industriels*

*F Formulation ou emballage*

*M Fabrication*

· **Secteur d'utilisation**

*SU9 Fabrication de substances chimiques fines*

*SU20 Services de santé*

*SU24 Recherche et développement scientifiques*

· **Catégorie du produit**

*PC21 Substances chimiques de laboratoire*

*PC20 Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation*

*PC29 Produits pharmaceutiques*

*PC40 Agents d'extraction*

· **Catégorie de processus**

*PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.*

*PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes*

*PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes*

*PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition*

*PROC5 Mélange dans des processus par lots*

*PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.*

*PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées*

*PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)*

*PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.*

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

*ERC1 Fabrication de la substance*

*ERC2 Formulation dans un mélange*

*ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)*

*ERC6a Utilisation d'un intermédiaire*

· **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoire

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

· **Contact:**

*Q.A / Normative*

*email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it*

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

*ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59*

*Centres Antipoison et de Toxicovigilance*

*ANGERS: 02 41 48 21 21*

(suite page 2)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 1)

BORDEAUX: 05 56 96 40 80  
 LILLE: 0800 59 59 59  
 LYON: 04 72 11 69 11  
 MARSEILLE: 04 91 75 25 25  
 NANCY: 03 83 22 50 50  
 PARIS: 01 40 05 48 48  
 STRASBOURG: 03 88 37 37 37  
 TOULOUSE: 05 61 77 74 47  
 EU Tel : 112  
 Centre Antipoisons (Belgique)  
 (+32) 070 245 245  
 Tox Info Suisse  
 Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51)  
 Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
 Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- 2.2 Éléments d'étiquetage
- Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- Pictogrammes de danger



GHS05 GHS07

- Mention d'avertissement *Danger*
- Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

ACIDE CHLORHYDRIQUE

- Mentions de danger
- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 2)

P303+P361+P353 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].*

P304+P340 *EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.*

P310 *Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.*

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.*

P403+P233 *Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.*

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

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

- **3.2 Mélanges**
- **Description:** Mélange composé des substances indiquées ci-après:

- **Composants dangereux:**

EINECS: 231-595-7 Numéro index: 017-002-01-X RTECS: MW 9620000 Reg.nr.: 01-2119484862-27	<b>ACIDE CHLORHYDRIQUE</b> ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ STOT SE 3, H335 Limites de concentration spécifiques: Met. Corr.1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	25-50%
---	---	--------

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:**  
 Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.  
 Demander immédiatement conseil à un médecin.  
 En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux:**  
 Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:**  
 Boire de l'eau en abondance et aérer la pièce.  
 Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.  
 Consulter immédiatement un médecin.  
 Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.
- **Indications destinées au médecin:** Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 3)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Renseignements généraux:**  
Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression, approuvé par MSHA/NIOSH (ou l'équivalent) ainsi qu'un équipement de protection couvrant tout le corps.
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Chlorure d'hydrogène (HCl)**
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Ne pas inhaler les gaz de combustion et les gaz d'incendie.
- **Autres indications** Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.  
Veiller à une aération suffisante.
- **Renseignements généraux:** Utiliser un matériel de protection adéquat, tel qu'indiqué dans la Section 8.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.  
Diluer avec beaucoup d'eau après avoir récupéré le produit.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Aspirer le produit déversé dans un récipient adapté. Recueillir le reste à l'aide d'une matière poreuse inerte (kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel etc.).  
Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un neutralisant.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.  
Eviter la formation d'aérosols.  
En cas de dilution, toujours verser le produit dans l'eau et pas le contraire.
- **Prévention des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
Prévoir des sols résistant aux acides.

(suite page 5)

FR

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 4)

Prévoir une cuve au sol sans écoulement.

N'utiliser que des emballages spécialement agréés pour la matière/le produit.

· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

· **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

#### · 8.1 Paramètres de contrôle

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

#### **ACIDE CHLORHYDRIQUE**

VLE (France)	Valeur à long terme: 7,6 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
IOLEV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
	Valeur à long terme: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm

#### · **DNEL**

Inhalation	DNEL (Travailleurs effets aigus)	15 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (travailleurs-effets chroniques)	8 mg/m <sup>3</sup>

#### · **PNEC**

PNEC (eau douce)	0,036 mg/l
PNEC (eau de mer)	0,036 mg/l
PNEC (STP)	0,036 mg/l

#### · **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

#### · 8.2 Contrôles de l'exposition

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou imbibés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.

Eviter le contact avec les yeux et la peau.

#### · **Protection respiratoire:**

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.



En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

· **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée:** Filtre E

#### · **Protection des mains:**

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 5)

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

**Gants de protection****Gants en caoutchouc**

Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

**Matériau des gants**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

**Caoutchouc naturel (Latex)**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm

**Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

**Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:****Butylcaoutchouc**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm

**Caoutchouc fluoré (Viton)**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,4$  mm

**Caoutchouc nitrile**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,35$  mm

**Caoutchouc chloroprène**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm

**Gants en PVC**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm

**Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés:**

Gants en cuir

Gants en tissu épais

**Protection des yeux/du visage****Lunettes de protection hermétiques****Protection du corps:**

Vêtements de travail protecteurs

En cas de transvasement de grandes quantités ou démontage de raccords.

Vêtement de protection résistant aux acides

Tablier

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

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

**Mesures de gestion des risques** Respecter une bonne hygiène industrielle.

FR

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%

(suite de la page 6)

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· Masse molaire	
· État physique	Liquide
· Couleur:	Incolore
· Odeur:	Piquante
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	-40 °C
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	85-108 °C
· Inflammabilité	Non applicable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH à 20 °C	<1
· Viscosité à 15 °C:	1,9 mPa s
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Dynamique à 20 °C:	1,9 mPas
· Solubilité	
· l'eau à 20 °C:	720 g/l
· les solvants organiques:	Soluble dans les alcools.
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	190 hPa
· Pression de vapeur (2):	
· Pression de vapeur à 50 °C:	>490 hPa
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,18 g/cm <sup>3</sup>
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur à 20 °C:	1,26 g/cm <sup>3</sup>

· **9.2 Autres informations**

· Aspect:	
· Forme:	Liquide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.	
· Température d'inflammation:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Changement d'état	
· Vitesse d'évaporation.	Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**

· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 7)

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| · <b>Matières solides pyrophoriques</b>   | néant                               |
| · <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>  | néant                               |
| · <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b> | néant                               |
| · <b>Liquides comburants</b>  | néant                               |
| · <b>Matières solides comburantes</b>   | néant                               |
| · <b>Peroxydes organiques</b>   | néant                               |
| · <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>                             | Peut être corrosif pour les métaux. |
| · <b>Explosibles désensibilisés</b>   | néant                               |

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Voir 10.3
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Réaction au contact de métaux divers.  
Corrode les métaux.  
Réaction dangereuse avec les alcalis (lessives alcalines) et amines en masse.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Métaux
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Acide chlorhydrique

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Effet fortement corrosif.  
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.  
Provoque de graves lésions des yeux.
- **Ingestion:** Peut être nocif en cas d'ingestion.
- **Inhalation:**  
Le produit est extrêmement destructeur pour le tissu des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.  
Nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale):** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 9)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 8)

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

NOEC	5 mg/L (algues)
LC50/96h	3,4 mg/l (poisson)

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Procédé:**

· **Informations écologiques:** Non disponible.

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· **12.7 Autres effets néfastes**

· **Remarque:**

Effets localisés: peut donner lieu à une modification du pH avec détérioration de la vie aquatique.

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (WGK allemands) (Classification propre): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH.

Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduaires arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

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

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Réutiliser s'il est possible ou s'adresser à une entreprise de rejet.

· **Code déchet:**

L'Union européenne ne fixe pas de règles uniformes pour l'élimination des déchets chimiques, qui sont des déchets spéciaux. Leur traitement et l'élimination de la législation interne de chaque pays. Ainsi, dans chaque cas, vous devriez contacter les autorités concernées, ou bien les entreprises légalement autorisées pour éliminer des déchets.

2014/955/UE: Décision du Conseil du 18 Décembre 2014 modifiant la liste des déchets contenus dans la décision 2000/532/CE.

Directive 2008/98/CE du Conseil du 19 Novembre 2008 dans la dernière version valable.

· **Catalogue européen des déchets**

HP5 Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration

(suite page 10)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 9)

HP8 Corrosif

**· Emballages non nettoyés:**

Les contenants et emballages contaminés par des substances ou préparations dangereuses, doivent avoir le même traitement que les produits.

Directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 Décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

**· Recommandation:**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

**· Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**
**· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
**· ADR/RID, IMDG, IATA** UNI789
**· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
**· ADR/RID**

1789 ACIDE CHLORHYDRIQUE solution

**· IMDG**

HYDROCHLORIC ACID solution

**· IATA**

Hydrochloric acid solution

**· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport**
**· ADR/RID**

**· Classe**

8 (C1) Matières corrosives.

**· Étiquette**

8

**· IMDG, IATA**

**· Class**

8 Matières corrosives.

**· Label**

8

**· 14.4 Groupe d'emballage**
**· ADR/RID, IMDG, IATA**

II

**· 14.5 Dangers pour l'environnement**
**· Polluant marin :**

Non

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

Attention: Matières corrosives.

**· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 80

**· No EMS:**

F-A,S-B

**· Segregation groups**

(SGG1a) Strong acids

**· Stowage Category**

C

**· Segregation Code**

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

(suite page 11)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 10)

· <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>ADR/RID</b>	
· <b>Quantités exceptées (EQ):</b>	E2
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	1L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E2
	Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
	Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	2
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 1789 ACIDE CHLORHYDRIQUE SOLUTION, 8, II

**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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP)**
- Aucun des composants n'est compris.
- **LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)**
- Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
- Aucun des composants n'est compris.
- **Prescriptions nationales:**
- **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**
- Aucun des composants n'est compris.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

(suite page 12)

**Fiche de données de sécurité  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 11)

· **Phrases importantes**

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Service établissant la fiche technique: E.S. & Q.A.**

· **Date de la version précédente: 16.09.2022**

· **Numéro de la version précédente: 24**

· **Acronymes et abréviations:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- RCR : Risk Characterisation Ratio
- ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- IMO : International Maritime Organization
- Met. Corr.1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
- Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
- Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

· **Sources.**

- Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, REACH, dans la dernière version valable.
- Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans sa dernière version valide.
- Globally Harmonized System, GHS
- ADR/RID, IMDG, IATA
- PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)
- ECHA : European Chemicals Agency
- GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente .**

FR

(suite page 13)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 12)

**Annexe: Scénario d'exposition 1**

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Produits chimiques pour laboratoire
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du procédé** PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation** Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Travailleur** 4 h (moitié de la séance de travail).
- **Paramètres physiques**  
Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**  
Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Observer la section 6 de la fiche de données de sécurité (mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle).
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**  
Eviter le contact avec les yeux.  
Eviter le contact avec la peau.  
Veiller à une ventilation suffisante, surtout dans les pièces fermées.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**  
Respecter une bonne hygiène industrielle.  
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.  
Mettre à disposition un nombre suffisant de possibilités de lavage.  
Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit.
- **Mesures techniques de protection** Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.
- **Mesures personnelles de protection**  
Eviter tout contact avec la peau.  
Eviter tout contact avec les yeux.  
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.  
Gants de protection  
Gants en caoutchouc  
Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.  
Lunettes de protection hermétiques  
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
Mesures détaillées pour la protection des mains conformément à la section 8 de la fiche de données de sécurité.  
Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.  
Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.  
Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.  
La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

(suite page 14)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 13)

*Vêtements de travail protecteurs**En cas de transvasement de grandes quantités ou démontage de raccords.**Vêtement de protection résistant aux acides**Tablier***· Mesures de protection de l'environnement****· Eau***En règle générale, une neutralisation est nécessaire avant le déversement de l'eau usée dans la station d'épuration.***· Remarques***En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.***· Mesures pour l'élimination** *S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.***· Procédés d'élimination***Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.***· Type du déchet** *Conteneur partiellement vide et sale***· Estimation de l'exposition****· Travailleur (inhalation)***La plus haute exposition par inhalation attendue est de 2,12 ppm.**L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.**RCR 0,4***· Guide pour l'utilisateur en aval***En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.**Avec une évaluation technique, il est possible de déterminer si l'utilisateur en aval utilise la substance / le mélange dans le cadre du scénario d'exposition.*

FR

(suite page 15)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 14)

**Annexe: Scénario d'exposition 2**

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Fabrication de substance
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du procédé**
  - PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
  - PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
  - PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
  - PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
  - PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
  - PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation** Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Travailleur** 8 h (totalité de la séance de travail).
- **Paramètres physiques**  
Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**  
Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Observer la section 6 de la fiche de données de sécurité (mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle).
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**  
Respecter une bonne hygiène industrielle.  
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.  
Le type de gants de protection aux produits chimiques approprié doit être sélectionné spécifiquement en fonction de la concentration et de la quantité de produit dangereux sur l'emplacement de travail.  
Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit.  
Mettre à disposition un nombre suffisant de possibilités de lavage.
- **Mesures techniques de protection** Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.
- **Mesures personnelles de protection**  
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.  
Gants de protection  
Gants en caoutchouc  
Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

(suite page 16)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 15)

*Lunettes de protection hermétiques*

*Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.*

*Mesures détaillées pour la protection des mains conformément à la section 8 de la fiche de données de sécurité.*

*Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.*

*En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.*

*Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.*

*La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.*

*Vêtements de travail protecteurs*

*Tablier*

· **Mesures de protection de l'environnement**

· **Remarques**

*En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.*

· **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.

· **Procédés d'élimination**

*Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.*

· **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale

· **Estimation de l'exposition**

· **Travailleur (inhalation)**

*La plus haute exposition par inhalation attendue est de 5,29 ppm.*

*L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.*

*RCR 0,9*

· **Guide pour l'utilisateur en aval**

*En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.*

*Avec une évaluation technique, il est possible de déterminer si l'utilisateur en aval utilise la substance / le mélange dans le cadre du scénario d'exposition.*

FR

(suite page 17)

**Fiche de données de sécurité  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 16)

**Annexe: Scénario d'exposition 3**

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Formulation ou emballage
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du procédé**
  - PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
  - PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
  - PROC5 Mélange dans des processus par lots
  - PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
  - PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
  - PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation** Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Travailleur** 8 h (totalité de la séance de travail).
- **Paramètres physiques**  
Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**  
Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Observer la section 6 de la fiche de données de sécurité (mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle).
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**  
Eviter le contact avec les yeux.  
Eviter le contact avec la peau.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**  
Respecter une bonne hygiène industrielle.  
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.  
Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit.  
Mettre à disposition un nombre suffisant de possibilités de lavage.
- **Mesures techniques de protection** Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.
- **Mesures personnelles de protection**  
Eviter tout contact avec la peau.  
Eviter tout contact avec les yeux.  
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.  
Gants de protection  
Gants en caoutchouc

(suite page 18)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 08.04.2024 Numéro de version 25 (remplace la version 24)

Révision: 08.04.2024

**Nom du produit: Acide chlorhydrique 37%, 35%, 32%, 26%**

(suite de la page 17)

Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

Lunettes de protection hermétiques

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Mesures détaillées pour la protection des mains conformément à la section 8 de la fiche de données de sécurité.

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

Vêtements de travail protecteurs

Tablier

· **Mesures de protection de l'environnement**

· **Eau**

En règle générale, une neutralisation est nécessaire avant le déversement de l'eau usée dans la station d'épuration.

· **Remarques**

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

· **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.

· **Procédés d'élimination**

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale

· **Estimation de l'exposition**

· **Travailleur (inhalation)**

La plus haute exposition par inhalation attendue est de 5,29 ppm.

L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.

RCR 0,9

· **Guide pour l'utilisateur en aval**

En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.

Avec une évaluation technique, il est possible de déterminer si l'utilisateur en aval utilise la substance / le mélange dans le cadre du scénario d'exposition.