

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : REACTIF D'OBERHOFFER

Code du produit : 17259

UFI : HJ98-R02G-100J-M17J

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

Usage de laboratoire.

Réactif pour métallographie.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence : 33-(0)-1-45-42-59-59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Liquide inflammable, Catégorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS02



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-729-4

FER (III) CHLORURE, 6H2O

017-002-01-X

ACIDE CHLORHYDRIQUE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H226

Liquide et vapeurs inflammables.

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

Conseils de prudence - Intervention :

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 CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

Conseils de prudence - Stockage :

P403 + P235

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq 0.1\%$ publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances $\geq 0.1\%$ présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

| Identification | Classification (CE) 1272/2008 | Nota | % |
|--|---|------|---------------------|
| INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000 ETHANOL | GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 | [1] | 25 \leq x % < 50 |
| INDEX: 101_264_00_0 CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000 FER (III) CHLORURE, 6H2O | GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 | | 2.5 \leq x % < 10 |
| INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE | GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 | B | 1 \leq x % < 2.5 |
| INDEX: 101_153_00_0 CAS: 10125-13-0 EC: 231-210-2 REACH: 01-2119970306-36-0000 CUIVRE (II) CHLORURE 2H2O | GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 | | 0 \leq x % < 1 |

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

| Identification | Limites de concentration spécifiques | ETA |
|---|--------------------------------------|---------------------------|
| INDEX: 101_264_00_0 CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000 FER (III) CHLORURE, 6H2O | | orale: ETA = 900 mg/kg PC |

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

| | | |
|--|--|--|
| INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE | Skin Corr. 1B: H314 C \geq 25% Skin Irrit. 2: H315 10% \leq C < 25% Eye Dam. 1: H318 C \geq 25% Eye Irrit. 2: H319 10% \leq C < 25% STOT SE 3: H335 C \geq 10% | |
|--|--|--|

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau.

En cas d'ingestion :

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO₂)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Éviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau non-conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

Eviter impérativement le contact du mélange avec les yeux.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera une cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|-------|----------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | | 1000 ppm | | A3 | |

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

| CAS | VME : | VME : | Dépassement | Remarques |
|---------|-------|----------------------|-------------|-----------|
| 64-17-5 | | 200 ppm 380 mg/m3 | | 4(II) |

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|------------------------|--------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | 1000 ppm 1880 mg/m3 | | | H | |

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|------------------------|--------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | 1000 ppm 1907 mg/m3 | | | | |

- Canada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|-------|----------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | | 1000 ppm | | C3 | |

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

| CAS | VME-ppm : | VME-mg/m3 : | VLE-ppm : | VLE-mg/m3 : | Notes : | TMP N° : |
|---------|-----------|-------------|-----------|-------------|---------|----------|
| 64-17-5 | 1000 | 1900 | 5000 | 9500 | - | 84 |

- Nouvelle Zélande (Workplace Exposure standards, 11/2020, édition 12-1) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|------------------------|--------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | 1000 ppm 1880 mg/m3 | | | oto | |

- Suisse (Suva 2021) :

| CAS | VME | VLE | Valeur plafond | Notations |
|---------|----------------------|------------------------|----------------|-----------|
| 64-17-5 | 500 ppm 960 mg/m3 | 1000 ppm 1920 mg/m3 | | |

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

| CAS | TWA : | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|-------|--------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | - | - | 3300 | - | - |

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Inhalation
Effets locaux à long terme
8 mg de substance/m3

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Inhalation
Effets locaux à court terme
15 mg de substance/m3

FER (III) CHLORURE, 6H2O (CAS: 10025-77-1)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
2.8 mg/kg de poids corporel/jour

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Homme exposé via l'environnement

Ingestion
Effets systémiques à long terme
0.28 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
1.4 mg/kg de poids corporel/jour

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
343 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Inhalation
Effets systémiques à long terme
950 mg de substance/m3

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Inhalation
Effets locaux à court terme
1900 mg de substance/m3

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Homme exposé via l'environnement

Ingestion
Effets systémiques à long terme
87 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
206 mg/kg de poids corporel/jour

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 114 mg de substance/m³

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme
DNEL : 950 mg de substance/m³

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

CUIVRE (II) CHLORURE 2H₂O (CAS: 10125-13-0)

Compartment de l'environnement : Sol
PNEC : 65 mg/kg

Compartment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 7.8 µg/l

Compartment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 5.2 µg/l

Compartment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
PNEC : 87 mg/kg

Compartment de l'environnement : Sédiment marin
PNEC : 676 mg/kg

Compartment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
PNEC : 230 µg/l

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

Compartment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 36 µg/l

Compartment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 36 µg/l

Compartment de l'environnement : Eau à rejet intermittent
PNEC : 45 µg/l

Compartment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
PNEC : 36 µg/l

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Compartment de l'environnement : Sol
PNEC : 0.63 mg/kg

Compartment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 0.96 mg/l

Compartment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 0.79 mg/l

Compartment de l'environnement : Eau à rejet intermittent
PNEC : 2.75 mg/l

Compartment de l'environnement : Sédiment d'eau douce

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

| | |
|---|--|
| PNEC : | 3.6 mg/kg |
| Compartiment de l'environnement : PNEC : | Sédiment marin 2.9 mg/kg |
| Compartiment de l'environnement : PNEC : | Usine de traitement des eaux usées 580 mg/l |
| Compartiment de l'environnement : PNEC : | Prédateurs en milieu marin (Orale) 0.72 mg/kg |

8.2. Contrôles de l'exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- PVC (Polychlorure de vinyle)

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

Couleur

Vert.

Jaune.

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

| | |
|--|-----------------------------|
| Odeur | |
| Seuil olfactif : | Non précisé. |
| Point de fusion | |
| Point/intervalle de fusion : | Non précisé. |
| Point de congélation | |
| Point/intervalle de congélation : | Non précisé. |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | |
| Point/intervalle d'ébullition : | Non précisé. |
| Inflammabilité | |
| Inflammabilité (solide, gaz) : | Non précisé. |
| Limites inférieure et supérieure d'explosion | |
| Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : | Non précisé. |
| Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : | Non précisé. |
| Point d'éclair | |
| Intervalle de point d'éclair : | 23°C <= PE <= 55°C |
| Température d'auto-inflammation | |
| Point/intervalle d'auto-inflammation : | Non précisé. |
| Température de décomposition | |
| Point/intervalle de décomposition : | Non précisé. |
| pH | |
| pH : | Non précisé. Acide fort. |
| pH en solution aqueuse : | Non précisé. |
| Viscosité cinématique | |
| Viscosité : | Non précisé. |
| Solubilité | |
| Hydrosolubilité : | Soluble. |
| Liposolubilité : | Non précisé. |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) | |
| Coefficient de partage n-octanol/eau : | Non précisé. |
| Pression de vapeur | |
| Pression de vapeur (50°C) : | Non concerné. |
| Densité et/ou densité relative | |
| Densité : | < 1 |
| Densité de vapeur relative | |
| Densité de vapeur : | Non précisé. |
| Caractéristiques des particules | |
| Le mélange ne contient pas de nanoforme. | |
| 9.2. Autres informations | |
| Aucune donnée n'est disponible. | |
| 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique | |
| Aucune donnée n'est disponible. | |
| 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité | |
| Aucune donnée n'est disponible. | |

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Peut entraîner des effets irréversibles sur les yeux, tels que des lésions des tissus oculaires ou une dégradation grave de la vue qui n'est pas totalement réversible en deçà d'une période d'observation de 21 jours.

Les lésions oculaires graves sont caractérisées par la destruction de la cornée, une opacité persistante de la cornée, une inflammation de l'iris (iritis).

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

FER (III) CHLORURE, 6H₂O (CAS: 10025-77-1)

Par voie orale :

DL50 = 900 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 64-17-5 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Trichlorure de fer (forme hydratée) (CAS 10025-77-1): Voir la fiche toxicologique n° 154.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2023 [64]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN2924=LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.

(ethanol, acide chlorhydrique)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



3+8

14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

| ADR/RID | Classe | Code | Groupe | Etiquette | Ident. | QL | Dispo. | EQ | Cat. | Tunnel |
|---------|--------|------|--------|-----------|--------|-----|--------|----|------|--------|
| | 3 | FC | III | 3+8 | 38 | 5 L | 274 | E1 | 3 | D/E |

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

| IMDG | Classe | 2°Etiqu. | Groupe | QL | FS | Dispo. | EQ | Arrimage manutention | Séparation |
|------|--------|----------|--------|-----|----------|---------|----|----------------------|------------|
| | 3 | 8 | III | 5 L | F-E. S-C | 223 274 | E1 | Category A SW2 | - |

| IATA | Classe | 2°Etiqu. | Groupe | Passager | Passager | Cargo | Cargo | note | EQ |
|------|--------|----------|--------|----------|----------|-------|-------|---------|----|
| | 3 | 8 | III | 354 | 5 L | 365 | 60 L | A3 A803 | E1 |
| | 3 | 8 | III | Y342 | 1 L | - | - | A3 A803 | E1 |

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

| N° TMP | Libellé |
|--------|--|
| 84 | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : |
| 84 | hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde. |

Nomenclature des installations classées (Version 53 de mars 2023, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

| N° ICPE | Désignation de la rubrique | Régime | Rayon |
|---------|---|--------|-------|
| 4331 | Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. | | |
| | La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : | | |
| | 1. Supérieure ou égale à 1 000 t | A | 2 |
| | 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t | E | |
| | 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t | DC | |
| | Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. | | |
| | Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t. | | |

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

REACTIF D'OBERHOFFER - 17259

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

| | |
|------|---|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables. |
| 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. |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H410 | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme.

GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.