



Be Right™

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 25-11-2010

Date de révision 07-févr.-2023

Version 2.6

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

1.1. Identificateur de produit

| | |
|---------------------------|---|
| Codes produit | 1125614 |
| Nom du produit | Ferrous Ammonium Sulfate |
| Numéro CAS | 7783-85-9 |
| CE n° (numéro d'index UE) | 233-151-8 |
| Formule | $\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ |
| Masse molaire | 392.14 g/mole |

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

| | |
|----------------------------|---|
| Utilisation recommandée | À l'usage des laboratoires. Analyse de l'eau. |
| Utilisations déconseillées | Utilisation par les consommateurs |

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

Fournisseur

HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

HACH LANGE
Rorschacherstrasse 30 a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)848 55 66 99
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.2. Éléments d'étiquetage

Numéro CAS 7783-85-9

Contient Ferrous Sulfate d'Ammonium

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Mentions de danger

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

PBT & vPvB

Cette substance ne répond pas aux critères des substances PBT/vPvB définis par REACH à l'annexe XIII

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

| Nom chimique | CAS No. EC No. Index No. | % massique | Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] | Limite de concentration spécifique (LCS) | Facteur M | Facteur M (long terme) |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------|---|--|-----------|---------------------------|
| Ferrous Sulfate d'Ammonium | 7783-85-9 233-151-8 - | 100% | Non classé | - | - | - |

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë Aucune information disponible

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

Inhalation

Transporter la victime à l'air frais.

Contact oculaire

Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières.
Consulter un médecin.

Contact avec la peau

Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Rincer la bouche.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Aucune information disponible.

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

Note au médecin Traiter les symptômes.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Le produit lui-même ne brûle pas.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

Produits de combustion dangereux Oxydes d'azote (NOx). Oxydes de soufre.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Mettre en place une ventilation adaptée.

Remarques générales en matière d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conditions de conservation Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Protéger de la lumière.

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

Utilisation(s) particulière(s) Réactif analytique.

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

| Nom chimique | Union européenne | France | Suisse |
|---|------------------|--------|--------------------------|
| Ferrous Sulfate d'Ammonium 7783-85-9 | - | - | TWA: 1 mg/m ³ |

Dose dérivée sans effet (DNEL) Aucune information disponible.

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

Informations supplémentaires Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains

Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

| Gants | | | |
|------------------------|--|---------------------|------------------|
| Temps de contact | EPI - Matériaux des gants | Épaisseur des gants | Délai de rupture |
| À court terme | Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile | 0,11 mm | >30 minutes |
| À long terme (répétée) | Porter des gants de protection en Viton™ | 0,70 mm | >480 minutes |

Protection de la peau et du corps

Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Vêtements à manches longues.

Protection respiratoire

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Recommended filter type:

ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Solide

Couleur Bleu vert

Odeur Inodore

Seuil olfactif Sans objet

| <u>Propriété</u> | <u>Valeurs</u> | <u>Remarques • Méthode</u> |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Masse molaire | 392.14 g/mole | |
| pH | 3.7 | 5% Solution |
| Melting point / freezing point | 100 °C / 212 °F | |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition | Aucune donnée disponible | |
| Taux d'évaporation | Sans objet | |
| Pression de vapeur | Sans objet | |
| Densité de vapeur relative | Aucune donnée disponible | |
| Densité | 1.86 | |
| Coefficient de partage | log K _{ow} ~ 0 | |
| Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de log K _{oc} ~ 0 | | |
| Partage | | |
| Température d'auto-inflammabilité | Aucune donnée disponible | |

| | | |
|------------------------------|--------------------------|---------|
| Température de décomposition | Aucune donnée disponible | |
| Viscosité dynamique | Sans objet | |
| Viscosité cinématique | Sans objet | |
| Densité relative | 1.86 g/cm ³ | @ 20 °C |

Solubilité(s)**Hydrosolubilité**

| Classement de la solubilité de l'eau | Hydrosolubilité | Hydrosolubilité Température |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Complètement soluble | 269000 mg/L | 20 °C / 68 °F |

Solubilité dans d'autres solvants

| Nom chimique | classification de solubilité | Solubilité | Solubilité Température |
|----------------|------------------------------|-------------|------------------------|
| Diluer l'acide | Soluble | > 1000 mg/L | 25 °C / 77 °F |

Corrosivité du Metal

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Taux de Corrosion de L'acier | Aucune donnée disponible |
| Taux de Corrosion de L'aluminium | Aucune donnée disponible |

Propriétés explosives

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Limite supérieure d'explosivité | Aucune donnée disponible |
| Limite inférieure d'explosivité | Aucune donnée disponible |

Propriétés d'inflammabilité

| | |
|----------------|------------|
| Point d'éclair | Sans objet |
|----------------|------------|

Inflammabilité

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Limite supérieure d'inflammabilité: | Aucune donnée disponible |
| Limite inférieure d'inflammabilité | Aucune donnée disponible |

Propriétés comburantes Aucune donnée disponible.

Masse volumique apparente 900 kg/m³

9.2. Autres informations

Aucune information disponible.

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Se décompose en cas d'exposition à la lumière.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Pour éviter toute décomposition thermique, ne pas surchauffer. Exposition à la lumière.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Oxydes de soufre. Ammoniac. Oxydes d'azote.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

| Nom chimique | Type de résultat final | Dose rapportée | Durée d'exposition | Effets toxicologiques | Principales références de la littérature et sources de données |
|----------------------------|------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Ferrous Sulfate d'Ammonium | Rat DL ₅₀ | 3250 mg/kg | Aucun n'a été signalé | Aucun n'a été signalé | Fournisseur SDS |

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)

Sans objet

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

Corrosion/irritation cutanée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

STOT - exposition unique

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

STOT - exposition répétée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange **invitro Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance **invitro Data** Aucune donnée disponible.

Mélange **invivo Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance **invivo Data** Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

Danger par aspiration

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Toxicité aquatique chronique: Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage $\log K_{ow} \sim 0$

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau $\log K_{oc} \sim 0$
Coefficient de Partage

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: Sans objet

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Considérations relatives à l'élimination**

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Waste disposal number of waste from residues/unused products

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Waste disposal number of used product

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

Autres informations Ne pas réutiliser les récipients vides.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**IMDG**

| | |
|---|--|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | Non réglementé |
| 14.2 Nom d'expédition | Non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | Non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | Non réglementé |
| 14.5 Polluant marin | Sans objet |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Voir la section 6-8 pour plus d'informations |
| 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Sans objet |

ADR

| | |
|---|--|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | Non réglementé |
| 14.2 Nom d'expédition | Non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | Non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | Non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | Sans objet |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Voir la section 6-8 pour plus d'informations |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | Non réglementé |
| 14.2 Nom d'expédition | Non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | Non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | Non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | Sans objet |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Voir la section 6-8 pour plus d'informations |

Informations supplémentaires

Il y a une possibilité que ce produit pourrait être contenu dans un ensemble de réactifs ou un kit composé de différentes matières dangereuses compatibles. Si l'article est pas dans un ensemble réactif ou kit, la classification donnée ci-dessus est applic
Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:
UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.
Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

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**Union européenne****Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV) Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

| Nom chimique | Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII | Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV |
|--|---|--|
| Ferrous Sulfate d'Ammonium - 7783-85-9 | 65. | |

Polluants organiques persistants Sans objet

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

• Non contrôlé

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Sans objet

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

Inventaires internationaux

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| EINECS/ELINCS | Est conforme |
| TSCA | Est conforme |
| DSL/NDSL | Est conforme |
| ENCS | Est conforme |
| IECSC | Est conforme |
| KECL - Existing substances | Est conforme |
| PICCS | Est conforme |
| AICS (Australie) | Est conforme |

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Date d'émission | 25-11-2010 |
| Date de révision | 07-févr.-2023 |
| Remarque sur la révision | Nouvelle FDS. |

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

| | |
|----------|--|
| ** | Désignation de danger |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route |
| ATE | Estimation de la toxicité aiguë |
| CAS | Chemical Abstracts Service Number |
| Plafond | Valeur limite maximale |
| CLP | à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008] |
| DNEL | Dose dérivée sans effet (DNEL) |
| CE | European Community |
| ECHA | ECHA (The European Chemicals Agency) |
| CE50 | Effective Concentration to 50% of a test population |
| EEC | European Economic Community |
| EN | European Standard |
| IMDG | Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG) |
| IATA | Association internationale du transport aérien (IATA) |
| IATA-DGR | Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses |
| OACI | Organisation de l'aviation civile internationale |
| ICAO-IT | Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques |
| IUCLID | IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques) |
| GHS | Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques |
| DMENO | Dose minimale avec effet nocif observé |
| LOAEC | Concentration minimale avec effet nocif observé |
| CL50 | Concentration létale 50% |
| DL50 | Dose létale 50% |
| LOLI | LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation) |
| MAK | Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration) |
| NOAEL | DSENO (Dose sans effet nocif observé) |
| CSENO | Concentration sans effet toxique observé |
| OSHA | OSHA (Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis) |
| PEC | Predicted Effect Concentration |
| PNEC | Concentration prévisible sans effet (PNEC) |
| PBT | Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006] |
| RID | Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) |
| RTECS | RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis) |
| TWA | TWA (moyenne pondérée en temps) |
| SKN* | Désignation « Peau » |
| SKN+ | Sensibilisation cutanée |
| STEL | STEL (Limite d'exposition à court terme) |

| | |
|---------|---|
| STOT | Toxicité spécifique pour certains organes cibles |
| STOT RE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) |
| STOT SE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) |
| SVHC | Substances of Very High Concern |
| TLV | Valeur Limite d'Exposition |
| TRGS | Technical rules for hazardous substances, Germany |
| TSCA | Substances Toxiques de contrôle |
| UN | United Nations |
| vPvB | very persistent and very bioaccumulative |
| VOC | Composés organiques volatils |
| AwSV | Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne |

Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

| Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] | Méthode utilisée |
|---|-------------------|
| Toxicité aiguë par voie orale | Méthode de calcul |
| Toxicité aiguë par voie cutanée | Méthode de calcul |
| Toxicité aiguë par inhalation - gaz | Méthode de calcul |
| Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs | Méthode de calcul |
| Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard | Méthode de calcul |
| Corrosion/irritation cutanée | Méthode de calcul |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Méthode de calcul |
| Sensibilisation respiratoire | Méthode de calcul |
| Sensibilisation cutanée | Méthode de calcul |
| Mutagénicité | Méthode de calcul |
| Cancérogénicité | Méthode de calcul |
| Toxicité pour la reproduction | Méthode de calcul |
| STOT - exposition unique | Méthode de calcul |
| STOT - exposition répétée | Méthode de calcul |
| Toxicité aquatique aiguë | Méthode de calcul |
| Toxicité aquatique chronique | Méthode de calcul |
| Toxicité par aspiration | Méthode de calcul |
| Ozone | Méthode de calcul |

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Fin de la Fiche de données de sécurité