# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de : Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

**Date de révision** 13-11-2026 **Numéro de révision** 1

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

### 1.1. Identificateur de produit

**Code du produit** PP73050112

Material number(s): PP73050112

**Nom du produit** CESA-flam-Grey PP73050112-ZN

### Autres moyens d'identification

**Identifiant de formule unique (UFI)** 82DR-G0S2-K009-3S3R

**Substance/mélange** Mélange

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

**Utilisation recommandée** Utilisation industrielle uniquement

**Utilisations déconseillées** Aucun(e)

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

**Fournisseur**
Avient Luxembourg S.à.r.l.
19 Route de Bastogne, L-9638
Pommerloch, Luxembourg
Product Stewardship
+352 26 90 50 35

Pour plus d'informations, contacter

**Adresse e-mail** SDS.MB.Europe@avient.com

**Numéro de téléphone de l'entreprise** +352 26 90 50 35

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence (Chemtrec 24h) +44 20 3885 0382

| **Numéro de téléphone du centre antipoison - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008** | |
|---|---|
| **Europe** | **112** |
| **Autriche** | Austria Poison Information Center: +43 1 406 43 43<br>Emergency phone number: 112 |
| **Belgique** | Belgium Emergency phone number: +32 (0) 70 245 245<br>Emergency phone number: 112 |
| **Bulgarie** | Bulgaria Emergency phone number : Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine "N.I.Pirogov"<br>Emergency number/ fax: +359 2 9154 233 |

| | |
|---|---|
| **Croatie** | Croatia Emergency phone number: Poison Control Center: +385 (01) 23 48 342<br>Emergency phone number: 112 |
| **Chypre** | Cyprus Emergency phone number: Poison Control Center: 1401 |
| **République tchèque** | Czech Republic<br>Toxicological Information Center (TIS), Clinic of Occupational Medicine: +420 224 919 293 or +420 224 915 402<br>Emergency phone number: 112 |
| **Danemark** | Denmark Emergency phone number: Bispebjerg Hospital: +45 82 12 12 12<br>Emergency phone number: 112 |
| **Estonie** | Estonia Emergency phone number: Poison Information Center: 16662<br>Emergency phone number: 112 |
| **Finlande** | Finland Emergency phone number: Poison Information Center: 0800 147 111<br>Emergency phone number: 112 |
| **France** | France: National Poison center phone number (ORFILA) : (33) 1 45 42 59 59<br>24/24-7/7 emergency number : ANGERS: 02 41 48 21 21<br>BORDEAUX: 05 56 96 40 80<br>LILLE: 08 00 59 59 59<br>LYON: 04 72 11 69 11<br>MARSEILLE: 04 91 75 25 25<br>NANCY: 03 83 22 50 50<br>PARIS: 01 40 05 48 48<br>TOULOUSE: 05 61 77 74 47 |
| **Allemagne** | Germany Emergency phone number: +49 30 19240 (Giftnotruf Berlin) |
| **Grèce** | Greece Emergency phone number: Poison Center: +30 210 77 93 777<br>Emergency phone number: 112 |
| **Hongrie** | Hungary Emergency phone number: ETTSZ (Health Toxicological Information Service): +36 80 201 199<br>Emergency phone number: 112 |
| **Irlande** | Ireland Emergency phone number: National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital: +353 (0)1 809 2166 (from 8.00 to 22.00) |
| **Italie** | Italy Emergency phone number:<br>Bambino Gesù Pediatric Hospital, Rome, Piazza Sant'Onofrio: 06 6859 3726<br>University Hospital Foggia, Viale Luigi Pinto: 800 183 459<br>A. Cardarelli Hospital, Naples, Via A. Cardarelli: 081 545 3333<br>Umberto I Hospital, Rome, Viale del Policlinico: 06 4997 8000<br>A. Gemelli Hospital, Rome, Largo Agostino Gemelli: 06 305 4343<br>Careggi Hospital, Medical Toxicology Unit, Florence, Largo Brambilla: 055 794 7819<br>National Center for Toxicological Information, Pavia, Via Salvatore Maugeri: 0382 24444<br>Niguarda Ca' Granda, Milan, Piazza Maggiore Hospital: 02 6610 1029<br>Giovanni XXII Hospital, Bergamo, Piazza OMS: 00 883 300<br>Verona Integrated Hospital Trust, Piazzale Aristide Stefani 1: 800 011 858<br>Emergency phone number: 112 |
| **Lettonie** | Latvia Emergency phone number: Toxicology and Sepsis Clinic, Poison and Drug Information Center: +371 67042473<br>Emergency phone number: 112 |
| **Lituanie** | Lithuania Emergency phone number: Lithuanian Poison Control and Information Center: +370(5) 2362052 or +370 687 53378 |

| | |
|---|---|
| | Emergency phone number: 112 |
| **Luxembourg** | Luxembourg Emergency phone number: (+352) 8002 5500<br>Emergency phone number: 112 |
| **Malte** | Malta Accident and Emergency Department phone number: 2545 4030 |
| **Pays-Bas** | Netherlands Emergency phone number: NVIC Poison Center: +31 (0)88 755 8000 (For professionals only in case of acute poisoning). |
| **Norvège** | Norway Poison Center Emergency phone number: +47 22 59 13 00 |
| **Pologne** | Poland Poison Information Center (Warsaw): +48226196654<br>Pomeranian Center of Toxicology (Gdansk): +48586821939<br>Sosnowiec Poison Center: +48323682210<br>Emergency phone number: 112 |
| **Portugal** | Portugal Emergency phone number: Antivenom Information Center (CIAV): +351 800 250 250<br>Emergency phone number: 112 |
| **Roumanie** | Romania Emergency phone number: Toxicological Information Center: +40 21 599 2300<br>Emergency phone number: 021 112 |
| **Slovaquie** | Slovakia Emergency phone number: National Toxicological Information Center (NTIC): 00421 (0) 2 5477 4166<br>Emergency phone number: 112 |
| **Slovénie** | Slovenia Emergency phone number: 112 |
| **Espagne** | Spain Emergency phone number + 34 91 562 04 20 (for toxic emergencies only)<br>Emergency phone number: 112 |
| **Suède** | Sweden Emergency phone number: 010-456 6700<br>Emergency phone number: 112 |
| **Suisse** | Switzerland Emergency phone number: 145<br>Outside Switzerland: +41 44 251 51 51 |

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Ce mélange n'a pas été évalué dans son ensemble. Les informations sont basées sur les composants individuels. Toutefois, des vapeurs ou contaminants peuvent être libérés lors du chauffage et l'utilisateur doit prendre les précautions nécessaires (ventilation mécanique, protection respiratoire, etc.). Voir sections 8 et 11.

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

***Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]***

| | |
|---|---|
| **Cancérogénicité** | Catégorie 2 - (H351) |
| **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)** | Catégorie 2 - (H373) |

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Ce produit est commercialisé sous une forme qui encapsule les composants dans une matrice polymère. À notre connaissance, le produit sous cette forme ne présente pas de risque significatif pour la santé par inhalation, ingestion ou contact avec la peau, ni de risque significatif pour l'environnement aquatique. Ainsi, les substances étant intégrées dans la matrice polymère et peu susceptibles de migrer, l'étiquetage du produit fini n'est pas obligatoire (conformément au règlement 1272/2008/CE, article 23d).

Contient Trioxyde de diantimoine



**Mention d'avertissement**
Attention

**Mentions de danger**
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Conseils de prudence**
P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs et aérosols.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et internationales applicables.

**Informations supplémentaires**
Ce produit exige des avertissements tactiles en cas de mise à disponibilité du grand public.

### 2.3. Autres dangers

**Autres dangers** — Nocif pour les organismes aquatiques.

**Propriétés PBT ou vPvB** — Le mélange ne contient aucune substance répondant aux critères PBT ou vPvB selon le règlement (CE) n° 1907/2006, annexe XIII.

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens** — Le mélange ne contient pas de substances >= 0,1 % identifiées comme présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, à l'article 59, paragraphe 1, ou au règlement (UE) 2017/2100 ou au règlement (UE) 2018/605.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

non applicable

### 3.2. Mélanges

| Nom chimique | % massique | Numéro d'enregistrement REACH | Numéros CE (Numéro index) | Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP] | Limite de concentration spécifique (LCS) | Facteur M | Facteur M (long terme) | Notes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (CAS #: 1309-64-4) | 10 - 20% | Aucune donnée disponible | 215-175-0 (051-005-00-X) | Carc. 2 (H351)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)<br>STOT RE 2 (H373) | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monoxyde de plomb (CAS #: 1317-36-8) | < 0.1% | Aucune donnée disponible | 215-267-0 (082-001-00-6) | Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Carc. 2 (H351) Lact. (H362) | Repr. 2 :: C>=2.5% STOT RE 1 :: C>=0.5% | 10 | 1 | - |

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

***Estimation de la toxicité aiguë***

| Nom chimique | DL50 par voie orale mg/kg | DL50 par voie cutanée mg/kg | Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L | Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L | Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm |
|---|---|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | Aucune donnée disponible | 2002 | Aucune donnée disponible | Aucune donnée disponible | Aucune donnée disponible |

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59).

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

**Inhalation** Transporter la victime à l'extérieur. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

**Contact oculaire** En cas de contact oculaire, retirer les lentilles de contact et rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

**Contact avec la peau** Ne pas tenter de retirer la matière solidifiée de la peau. Laver la peau avec de l'eau et du savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

**Ingestion** Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin en cas de symptômes.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Personnel de premiers secours : Attention à votre propre protection.

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

**Symptômes** Aucune information disponible.

**Effets de l'exposition** Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Susceptible de provoquer le cancer.

**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** Agent chimique sec, CO2, jet d'eau ou mousse ordinaire.

**Moyens d'extinction inappropriés** Ne jamais utiliser de jet d'eau.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Aucune information disponible.

**Produits de combustion dangereux** Les produits de décomposition peuvent inclure sans y être limités :, Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO2), Oxydes d'azote (NOx), Ammoniac, Bromure d'hydrogène, Sulfure d'hydrogène, Oxydes de soufre, Sulfur trioxide, Oxydes de soufre, Oxydes de phosphore, Phosphine, Oxydes métalliques

**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.

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

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

**Précautions individuelles** Mettre en place une ventilation adaptée. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Danger spécifique de surface glissante due aux fuites/déversements de produit. Voir la section 8 pour plus d'informations.

**Autres informations** Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

**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** Éviter tout rejet dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces clos. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol. 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** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit.

### 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. Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire. Protéger de l'humidité.

**Classe d'entreposage (TRGS 510)** LGK 11.

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

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

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

**Limites d'exposition**

| Nom chimique | Union européenne (directives 98/24/CE et 2004/37/CE) |
|---|---|
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA: 0.03 mg/m³; |

| Nom chimique | Autriche (GKV BGBl. II Nr. 330/2024) | Belgique (Décret royal 21/01/2020) | Bulgarie (Décret n° 13) | Croatie (Journal officiel n° 91/2018) |
|---|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | TWA-TMW: 0.5 mg/m³; inhalable fraction<br>STEL-KZGW: 1.5 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction<br>TWA-TMW: 0.3mg/m³; inhalable fraction<br>TWA-TMW: 0.1mg/m³; inhalable fraction<br>STEL-KZGW: 1.2mg/m³ (4 x 15 min); inhalable fraction<br>STEL-KZGW: 0.4mg/m³ (4 x 15 min); inhalable fraction<br>C | TWA: 0.5 mg/m³; | TWA: 0.5 mg/m³; | TWA-GVI: 0.5 mg/m³; |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA-TMW: 0.1 mg/m³; inhalable fraction<br>STEL-KZGW: 0.4 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction | TWA: 0.15 mg/m³; not specified elsewhere | TWA: 0.05 mg/m³; | TWA-GVI: 0.15 mg/m³; |

| Nom chimique | Chypre (règlement | République tchèque | Danemark (BEK n° 1619 | Estonie (Règlement n° |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 268/2001 du Conseil des ministres) | (Règlement 361/2007) | du 19/12/2024) | 105) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | - | TWA: 0.1 mg/m³; Ceiling: 0.2 mg/m³; | TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1 mg/m³; | TWA: 0.5 mg/m³; |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA: 0.15 mg/m³; | TWA: 0.05 mg/m³; Ceiling: 0.2 mg/m³; | TWA: 0.05 mg/m³; STEL: 0.1 mg/m³; | TWA: 0.1 mg/m³; total dust TWA: 0.05 mg/m³; respirable dust |
| Nom chimique | Finlande (HTP-ARVOT 2025) | France (INRS ED 6443) | Allemagne (TRGS 900) | Allemagne (DFG) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | TWA: 0.5 mg/m³; | TWA-VME: 0.5 mg/m³; | TWA-AGW; 0.006 mg/m³ (8(I)); respirable fraction | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA: 0.1 mg/m³; | TWA-VME (restrictif): 0.1 mg/m³; | - | - |
| Nom chimique | Grèce (décrets présidentiels 90/1999, 338/2001 et 212/2006) | Hongrie (décret ITM 5/2020) | Italie (décret législatif n° 81) | Italie (AIDII) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | TWA: 0.5 mg/m³; | TWA-AK: 0.5 mg/m³; | - | TWA: 0.5 mg/m³; |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA: 0.15 mg/m³; | TWA-AK: 0.1 mg/m³; TWA-AK: 0.05 mg/m³; respirable fraction | TWA: 0.15 mg/m³; | TWA: 0.05 mg/m³; |
| Nom chimique | Irlande (CoP 2024) | Lettonie (Règlement n° 325 du Cabinet des ministres) | Lituanie (HN 23:2011) | Luxembourg (A-N°684) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1.5 mg/m³ (calculated); | TWA: 1 mg/m³; dust | TWA-IPRD: 0.5 mg/m³; | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA: 0.15 mg/m³; STEL: 0.45 mg/m³ (calculated); | - | TWA-IPRD: 0.15 mg/m³; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.07 mg/m³; respirable fraction | TWA: 0.15 mg/m³; |
| Nom chimique | Malte (Législation subsidiaire 424.24) | Pays-Bas (Règlement sur les conditions de travail) | Norvège (FOR-2011-12-06-1358) | Pologne (Journal législatif 2018, article 1286) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | - | TWA: 0.5 mg/m³; | TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1.5 mg/m³ (value calculated); | TWA-NDS: 0.5 mg/m³; |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | - | TWA: 0.15 mg/m³; | TWA: 0.05 mg/m³; dust and fume STEL: 0.15 mg/m³ (value calculated); dust and fume | TWA-NDS: 0.05 mg/m³; inhalable fraction |
| Nom chimique | Portugal (NP 1796:2014) | Roumanie (Décision gouvernementale n° 1218/2006) | Slovaquie (Décret du gouvernement 122/2024) | Slovénie (décrets 100/2001 et 29/2024) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | TWA (VLE-MP): 0.5 mg/m³; | - | TWA: 0.5 mg/m³; total dust | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA (VLE-MP): 0.15 mg/m³; | TWA: 0.15 mg/m³; | TWA: 0.05 mg/m³; TWA: 0.15 mg/m³; | TWA: 0.1 mg/m³; inhalable fraction STEL: 0.4 mg/m³; inhalable fraction |
| Nom chimique | Espagne (Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en Espagne, 2025) | Suède (AFS 2023:14) | Suisse (Valeurs MAK) | Royaume-Uni |
| Trioxyde de diantimoine | TWA-(VLA-ED): 0.5 | TLV-NGV: 0.25 mg/m³; | TWA-MAK: 0.1 mg/m³; | TWA: 0.5 mg/m³; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1309-64-4) | mg/m³; | inhalable fraction | inhalable dust | STEL: 1.5 mg/m³; |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | TWA-(VLA-ED): 0.15 mg/m³; | TLV-NGV: 0.1 mg/m³; inhalable fraction TLV-NGV: 0.05 mg/m³; respirable fraction | TWA-MAK: 0.1 mg/m³; inhalable dust STEL-KZGW: 0.8 mg/m³; inhalable dust | TWA: 0.15 mg/m³; STEL: 0.45 mg/m³; |

**Remarque** Voir la section 16 pour les termes et abréviations

**Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle**

| Nom chimique | Union européenne (Directive 98/24/CE) | Autriche (VGÜ 2008) | Bulgarie (Décret n° 13) | Croatie (Journal officiel n° 91/2018) | République tchèque (décrets n° 181/2015 et 240/2015) |
|---|---|---|---|---|---|
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | - | Check<br>120 µg/100 mL RBC Erythrocyte protoporphyrin (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>30 µg/100 mL blood Lead (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>3.8 million/µL Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>12 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>35 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>10 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not provided)<br>3.2 million/µL Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>10 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>30 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided)<br>6 mg/L (urine - | - | 400 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical<br>300 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical<br>15 U/LE - blood (.delta.-Aminolevulinic acid dehydratase) - not critical<br>1.50 mg/LE - blood (Protoporphyrin in erythrocytes) - after exposure during 2-3 months (sample protected from light) | - |

| | | .delta.-Aminolevulinic acid not provided) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nom chimique | Danemark (BEK n° 1619 du 19/12/2024) | Finlande (HTP-ARVOT 2025) | France (Décret 2009-157) | Allemagne (DFG) | Allemagne (TRGS 903) |
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | - | - | - | 0.2 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | - | - | 400 µg/L - blood (Lead) - 300 µg/L - blood (Lead) - 200 µg/L - blood (Lead) - 100 µg/L - blood (Lead) - | 150 µg/L - BLW (no restriction in steady state) blood 30 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood 40 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood | - |

| Nom chimique | Hongrie (décret ITM 5/2020) | Irlande (CoP 2024) | Italie (décret législatif n° 81) | Italie (AIDII) |
|---|---|---|---|---|
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | 300 µg/L (blood - Lead ) 200 µg/L (blood - Lead ) 1.5 µmol/L (blood - Lead ) 1 µmol/L (blood - Lead ) 100 µmol/mol Haem (blood - Zinc protoporphyrin prequalification measured only for exposures >=3 months) 80 µmol/mol Haem (blood - Zinc protoporphyrin prequalification measured only for exposures >=3 months) | - | - | 30 µg/100 mL - blood (Lead) - not critical |

**Remarque:** Voir la section 16 pour les termes et abréviations.

**Informations sur les procédures de surveillance**

Consulter la norme européenne EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques)) ou les normes nationales équivalentes. Consulter la norme européenne EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques)) ou les normes nationales équivalentes. Consulter la norme européenne EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage)) ou les normes nationales équivalentes.

**Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs**

| Nom chimique | Oral(e) | Cutané(e) | Inhalation |
|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | - | 67 mg/kg bw/day [4] [6] | 0.315 mg/m³ [5] [6] |

**Notes**

**[4]** Effets systémiques sur la santé.
**[5]** Effets localisés sur la santé.
**[6]** À long terme.
**[7]** À court terme.

**Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

| Nom chimique | Oral(e) | Cutané(e) | Inhalation |
|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | 33.5 mg/kg bw/day [4] [6] | - | 0.095 mg/m³ [5] [6] |

**Notes**
**[4]** Effets systémiques sur la santé.
**[5]** Effets localisés sur la santé.
**[6]** À long terme.
**[7]** À court terme.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

| Nom chimique | Eau douce | Eau douce (libération intermittente) | Eau de mer | Eau de mer (libération intermittente) | Air |
|---|---|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | 0.135 mg/L | - | 0.0135 mg/L | - | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | 2.4 µg/L<br>10.9 mg/kg food | - | 3.3 µg/L<br>10.9 mg/kg food | - | - |

| Nom chimique | Sédiments d'eau douce | Sédiments marins | Traitement des eaux usées | Terrestre | Chaîne alimentaire |
|---|---|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | 13.4 mg/kg sediment dw | 2.68 mg/kg sediment dw | 3.05 mg/L | 44.3 mg/kg soil dw | - |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | 186 mg/kg sediment dw | 168 mg/kg sediment dw | 100 µg/L | 212 mg/kg soil dw | - |

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques** Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Appliquer les mesures techniques conformes aux limites d'exposition professionnelle.

**Équipement de protection individuelle**

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

**Protection des mains** Porter des gants appropriés.

**Protection de la peau et du corps** Porter un vêtement de protection approprié.

**Protection respiratoire** Utiliser une protection respiratoire adaptée. Consultez un spécialiste de l'hygiène industrielle pour déterminer la protection respiratoire adaptée à votre utilisation particulière de cette matière.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

| | |
|---|---|
| **Aspect** | Granulate Cylindric |
| **État physique** | Solide |
| **Couleur** | Grey |
| **Odeur** | Léger/légère |
| **Seuil olfactif** | Aucune information disponible |

| Propriété | Valeurs | Remarques • Méthode |
|---|---|---|
| **Point de fusion / point de congélation** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** | Aucune donnée disponible | |
| **Inflammabilité** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Limites supérieure et inférieure d'inflammabilité/d'explosivité** | | Aucun(e) connu(e) |
| **Limite inférieure d'explosivité** | Aucune donnée disponible | |
| **Limite supérieure d'explosivité** | Aucune donnée disponible | |
| **Point d'éclair** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Température d'auto-inflammabilité** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Température de décomposition** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **SADT (°C)** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **pH** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **pH (en solution aqueuse)** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Viscosité cinématique** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Viscosité dynamique** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Solubilité** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Hydrosolubilité** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur logarithmique)** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Pression de vapeur** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Masse volumique et/ou densité** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Masse volumique apparente** | Aucune donnée disponible | |
| **Densité de liquide** | Aucune donnée disponible | |
| **Densité de vapeur** | Aucune donnée disponible | Aucun(e) connu(e) |
| **Caractéristiques des particules** | | Aucun(e) connu(e) |
| **Granulométrie** | Aucune donnée disponible | |
| **Distribution granulométrique** | Aucune donnée disponible | |

**9.2. Autres informations**

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**
Aucune information disponible

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**
Aucune information disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1. Réactivité**

**Réactivité** Aucune information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

**Stabilité** Stable dans les conditions de stockage recommandées.

**Données d'explosion**

| | |
|---|---|
| **Sensibilité aux impacts mécaniques** | Aucun(e). |
| **Sensibilité aux décharges électrostatiques** | Aucun(e). |

**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** | Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. décharge statique (décharge électrostatique). Stockage à proximité de substances réactives. Formation de poussières. Protéger de l'humidité. |

**10.5. Matières incompatibles**

| | |
|---|---|
| **Matières incompatibles** | Comburants forts, acides forts et bases fortes. |

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

| | |
|---|---|
| **Produits de décomposition dangereux** | Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. |

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Ce mélange n'a pas été évalué dans son ensemble quant aux effets sur la santé. Les effets d'exposition mentionnés sont basés sur les données existantes relatives aux composants individuels constituant le mélange.

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

**Informations sur les voies d'exposition probables**

**Informations sur le produit**

| | |
|---|---|
| **Inhalation** | Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. |
| **Contact oculaire** | Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. |
| **Contact avec la peau** | Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. |
| **Ingestion** | Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. |

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

| | |
|---|---|
| **Symptômes** | Aucune information disponible. |
| **Toxicité aiguë** | D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |

**Mesures numériques de toxicité**

Les valeurs ATE suivantes ont été calculées pour le mélange

| | |
|---|---|
| ETAmél (voie orale) | 250,000.00 mg/kg |

**Informations sur les composants**

| Nom chimique | DL50 par voie orale | DL50, voie cutanée | CL50 par inhalation |
|---|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | - | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | - |

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**

**Corrosion/irritation cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Mutagénicité sur les cellules germinales** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Cancérogénicité** Contient un cancérogène connu ou supposé. Classification d'après les données disponibles pour les composants. Susceptible de provoquer le cancer.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

| Nom chimique | Union européenne |
|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | Carc. 2 |

**Toxicité pour la reproduction** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

| Nom chimique | Union européenne |
|---|---|
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | Repr. 1A |

**STOT - exposition unique** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT - exposition répétée** Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Danger par aspiration** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2. Informations sur d'autres dangers**

**11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

**Perturbateur endocrinien pour la santé humaine** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2.2. Autres informations**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1. Toxicité** Nocif pour les organismes aquatiques.

**Toxicité pour le milieu aquatique**

**Informations sur les composants**

**12.2. Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Aucune information disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol** Aucune information disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme étant une substance PBT ou vPvB.

| Nom chimique | Évaluation PBT et vPvB |
|---|---|
| Trioxyde de diantimoine (1309-64-4) | Pas de PBT/vPvB |
| Monoxyde de plomb (1317-36-8) | Pas de PBT/vPvB |

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**12.7. Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

**Propriétés PMT ou vPvM** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

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

**Emballages contaminés** Ne pas réutiliser les récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**IATA**

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** non réglementé
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** 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** non applicable
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
**Dispositions spéciales** Aucun(e)

**IMDG**

**14.1 Numéro UN ou numéro** non réglementé

**d'identification**
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** 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** non applicable
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
**Dispositions spéciales** Aucun(e)
**14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI** Aucune information disponible

**RID**
**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** non réglementé
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** 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** non applicable
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
**Dispositions spéciales** Aucun(e)

**ADR**
**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** non réglementé
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** 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** non applicable
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
**Dispositions spéciales** Aucun(e)

**ADN**
**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** non réglementé
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** non réglementé
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** non réglementé
**14.4 Groupe d'emballage** non réglementé
**14.5 Danger pour l'environnement** non applicable
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
**Dispositions spéciales** Aucun(e)

## 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**

**Réglementations nationales**

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

**Union européenne**

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises 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 |
|---|---|---|
| Trioxyde de diantimoine<br>1309-64-4 | Use restricted. See entry 75. | - |

**Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), annexe XVII, entrée n° 78 concernant les microplastiques de polymères synthétiques (Règlement (UE) 2023/2055 de la Commission):**
Les microparticules de polymères synthétiques fournies sont soumises aux conditions définies à l'entrée n° 78 de l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil.

| | |
|---|---|
| **Concentration maximale de microparticules de polymères synthétiques dans la substance ou le mélange:** | 100% |
| **Informations générales relatives à l'identité des polymères dans la substance ou le mélange ::** | Polymères de propylène ou d'autres oléfines sous formes primaires. |

**Inventaires internationaux**

| | |
|---|---|
| **TSCA** | Est conforme |
| **DSL/NDSL** | Indéterminé(e)(s) |
| **ENCS** | Indéterminé(e)(s) |
| **IECSC** | Indéterminé(e)(s) |
| **KECL** | Indéterminé(e)(s) |
| **PICCS** | Indéterminé(e)(s) |
| **AIIC** | Indéterminé(e)(s) |
| **NZIoC** | Indéterminé(e)(s) |
| **TCSI** | Indéterminé(e)(s) |

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune information disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Pour le texte intégral des mentions de danger et des conseils de prudence, consulter les rubriques 2 à 15**
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H332 - Nocif par inhalation
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H360Df - Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité
H362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation
P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage
P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P405 - Garder sous clef
P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et internationales applicables
P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs et aérosols
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**
*La liste peut inclure des phrases qui ne sont pas applicables à ce produit*

| | |
|---|---|
| ACGIH | Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux |

| | |
|---|---|
| AIDII | Association italienne des hygiénistes industriels |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure (Europe) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europe) |
| AIIC | Inventaire australien des produits chimiques industriels |
| ATE | Estimation de la toxicité aiguë |
| ASTM | Société américaine d'essais et de matériaux |
| bar | Valeurs biologiques de référence pour des composés chimiques utilisés au travail |
| BAT | Valeurs de tolérance biologique pour l'exposition professionnelle |
| BEL | Limites d'exposition biologique |
| bw | Poids corporel |
| Plafond | Valeur limite maximale |
| CLP | Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CE) n°1272/2008 |
| CMR | Cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction |
| DFG | Fondation allemande pour la recherche |
| DOT | Département des transports (États-Unis) |
| DSL | Liste intérieure des substances (Canada) |
| ECHA | Agence européenne des produits chimiques |
| Numéro EC | Numéro CE |
| EINECS | Inventaire européen des substances chimiques existantes |
| ELINCS | Liste européenne des substances chimiques notifiées |
| EmS | Programme d’urgence |
| ENCS | Substances chimiques existantes et nouvelles (Japon) |
| EPA | Agence de protection de l’environnement des États-Unis (Environmental Protection Agency) |
| EWC | Codes européens des déchets |
| GHS | Système général harmonisé |
| CIRC | Centre international de recherche sur le cancer |
| IATA | Association internationale du transport aérien |
| IBC | Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac |
| OACI | Organisation de l'aviation civile internationale |
| IECSC | Inventaire des substances chimiques existantes en Chine |
| IMDG | Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses |
| IMO | Organisation maritime internationale |
| ISO | Organisation internationale de normalisation |
| KECI | Inventaire coréen des produits chimiques existants |
| CL50 | Concentration létale pour 50% d'une population testée |
| DL50 | Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane) |
| MAK | Concentration maximale au poste de travail |
| MAL | Mesure des besoins techniques en air hygiénique |
| MARPOL | Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires |
| MDLPS | Ministère du travail et de la politique sociale |
| NDSL | Liste extérieure des substances (Canada) |
| n.s.a. | Non spécifié(e.s) ailleurs |
| CSENO | Concentration sans effet nocif observé |
| NOAEL | Dose sans effet nocif observé |
| NOELR | Taux de charge sans effet observable |
| NZIoC | Inventaire néo-zélandais des produits chimiques |
| OECD | Organisation de coopération et de développement économiques |
| LEP | Valeurs limites d’exposition professionnelle |
| PBT | Substance persistante, bioaccumulable et toxique |
| PICCS | Inventaire philippin des substances et produits chimiques |
| PMT | Persistant, mobile et toxique |
| PPE | Équipement de protection individuelle |
| QSAR | Relation structure-activité quantitative |

| | |
|---|---|
| REACH | Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) (CE 1907/2006) |
| RID | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par rail (Europe) |
| SADT | Température de décomposition auto-accélérée |
| SAR | Relation structure-activité |
| FDS | Fiche de données de sécurité |
| SL | Limite de surface |
| STEL | Limite d'exposition à court terme, États-Unis |
| STOT RE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée |
| STOT SE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique |
| SVHC | Substance extrêmement préoccupante |
| TCSI | Inventaire des Substances Chimiques de Taiwan |
| TMD | Transport des marchandises dangereuses (Canada) |
| TRGS | Règle technique pour les substances dangereuses |
| TSCA | Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis) |
| TWA | Moyenne pondérée en temps |
| UN | Les Nations Unies |
| VOC | Composés organiques volatils |
| vPvB | Très persistant et très bioaccumulable |
| vPvM | Très persistant et très mobile |
| As | Substance allergène |
| C | Cancérogène |
| DS | Sensibilisant cutané |
| Ot | Ototoxique |
| pOt | Ototoxique - risque de troubles auditifs |
| PS | Photosensibilisant |
| RS | Sensibilisant respiratoire |
| S | Sensibilisant |
| poS | Sensibilisant - susceptible de provoquer un asthme professionnel |
| Sa | Asphyxiant simple |
| Sd | Désignation « Peau » |
| pSd | Désignation de la peau - potentiel d'absorption cutanée |
| Sdv | Désignation de la peau - vacante |
| Sk | Notation de la peau |
| dSk | Indication pour la peau - risque d'absorption cutanée |
| pSk | Notation cutanée - potentiel d'absorption cutanée |

| Méthode de classification | |
|---|---|
| Classification selon le règlement (CE) nº 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 chronique | Méthode de calcul |
| Toxicité aquatique aiguë | Méthode de calcul |
| Danger par aspiration | Méthode de calcul |

| | |
|---|---|
| Ozone | Méthode de calcul |

**Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS**
Agence pour les registres des substances toxiques et des maladies des États-Unis (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)
Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)
Agence de protection de l'environnement des États-Unis (Environmental Protection Agency)
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Banque de données sur les substances dangereuses des États-Unis (HSDB)
nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Institut national de technologie et d'évaluation du Japon (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)
Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis (NIOSH)
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
Organisation internationale de coopération et de développement économiques, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation internationale de coopération et de développement économiques, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) programme d'évaluation des substances chimiques HPV
Organisation internationale de coopération et de développement économiques, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) ensemble des données d'évaluation
Organisation mondiale de la santé (OMS) des Nations unies (World Health Organization, WHO)

**Valeur limite Base juridique**

| | |
|---|---|
| Union européenne (Directive 98/24/CE) | Directive 98/24/CE du Conseil 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, telle que modifiée |
| Union européenne (Directive 2004/37/CE) | Directive 2004/37/CE du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail, telle que modifiée |
| Autriche (GKV BGBl. II Nr. 330/2024) | Ordonnance relative aux valeurs limites pour les substances présentes sur le lieu de travail et aux agents cancérigènes, telle que modifiée par le BGBl. II n° 330/2024, du ministère fédéral de l'Économie et du Travail |
| Autriche (VGÜ 2008) | Ordonnance relative à la surveillance de la santé sur le lieu de travail de 2008, publiée au Journal officiel autrichien (BGBl.) II n° 224/2007 par le ministre autrichien du Travail et des Affaires sociales, telle que modifiée |
| Belgique (Décret royal 21/01/2020) | Décret royal du 11 mars 2002 relatif à la protection de la santé des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques sur le lieu de travail, tel que modifié |
| Bulgarie (Décret n° 13) | Règlement n° 13 du 30 décembre 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents chimiques sur le lieu de travail, tel que modifié |
| Bulgarie (Décret n° 10) | Règlement n° 10 du 26 septembre 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction sur le lieu de travail, tel que modifié |
| Croatie (Journal officiel n° 91/2018) | Journal officiel n° 91/2018 relatif à la protection des travailleurs contre l'exposition à des substances chimiques dangereuses sur le lieu de travail, aux valeurs limites d'exposition et aux valeurs limites biologiques, tel que modifié |
| Chypre (règlement 268/2001 du Conseil des ministres) | Règlement n° 268/2001 du Conseil des ministres - Sécurité et santé au travail (substances chimiques), tel que modifié |
| Chypre (règlement 153/2001 du Conseil des ministres) | Règlement n° 153/2001 du Conseil des ministres - Sécurité et santé au travail (substances chimiques cancérogènes), tel que modifié |
| République tchèque (Règlement | Règlement gouvernemental n° 361/2007 relatif aux conditions de protection de la santé des |

| | |
|---|---|
| 361/2007) | travailleurs au travail, tel que modifié |
| République tchèque (décrets n° 181/2015 et 240/2015) | Décret n° 181/2015 et décret n° 240/2015, modifiant le décret n° 432/2003 Coll., fixant les conditions de classification des travaux par catégories, les valeurs limites pour les paramètres des tests d'exposition biologique et les exigences en matière de déclaration des travaux impliquant l'amiante et des agents biologiques |
| Danemark (BEK n° 1619 du 19/12/2024) | Arrêté n° 507 relatif aux valeurs limites applicables aux substances et aux matériaux, tel que modifié par le BEK n° 1619 du 19 décembre 2024 |
| Estonie (Règlement n° 105) | Exigences en matière de santé et de sécurité relatives à l'utilisation de produits chimiques dangereux et de matières qui en contiennent, ainsi que les valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques, Règlement n° 105 du 20 mars 2001, tel que modifié |
| Finlande (HTP-ARVOT 2025) | Règlement sur les concentrations reconnues comme dangereuses, n° 55/2025, Publications du ministère des Affaires sociales et de la Santé |
| France (INRS ED 6443) | Valeurs limites d'exposition professionnelle, ED 6443, publié en 2021 par l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles), tel que modifié |
| France (Décret 2009-157) | Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif à la maîtrise des risques chimiques sur les lieux de travail |
| Allemagne TRGS | TRGS 900 - Valeurs limites d'exposition professionnelle, Règles techniques relatives aux substances dangereuses, 2025 |
| Allemagne (TRGS 903) | Valeurs limites biologiques (valeurs BGW), Règles techniques relatives aux substances dangereuses, 2025 |
| Allemagne (DFG) | Valeurs MAK et BAT des composés chimiques dangereux sur le lieu de travail, publiées par la Fondation allemande pour la recherche le 1er juillet 2025 |
| Grèce (Décret présidentiel 90/1999) | Décret présidentiel n° 90/1999, Limites d'exposition professionnelle – Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre l'exposition à certaines substances chimiques pendant la journée de travail, tel que modifié |
| Grèce (Déclaration présidentielle 212/2006) | Décret présidentiel n° 212/2006, Protection des travailleurs exposés à l'amiante |
| Grèce (Déclaration présidentielle 338/2001) | Décret présidentiel n° 338/2001, relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre l'exposition à certaines substances chimiques pendant la journée de travail |
| Hongrie (décret ITM 5/2020) | 5/2020. (II. 6.) Arrêté du ministère de l'Innovation et de la Technologie relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques, tel que modifié |
| Irlande (CoP 2024) | Code de bonnes pratiques de 2024 relatif au règlement sur la sécurité, la santé et le bien-être au travail (agents chimiques) (2001-2021) et au règlement sur la sécurité, la santé et le bien-être au travail (substances cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction) (2024) |
| Italie (décret législatif n° 81) | Titre IX, annexes XLIII et XXXVIII (Limites d'exposition professionnelle) et annexe XXXIX (Valeurs limites biologiques obligatoires et surveillance de la santé), décret législatif n° 81 du 9 avril 2008, tel que modifié |
| Italie (AIDII) | Note finale (1), arrêté ministériel du 20 août 1999 pris conjointement par le ministère de la Santé et le ministère de l'Industrie, du Commerce et des Arts |
| Lettonie (Règlement n° 325 du Cabinet des ministres) | Règlement n° 325 de 2007 du Conseil des ministres - Prescriptions en matière de protection du travail en cas d'exposition à des substances chimiques sur le lieu de travail, tel que modifié |
| Lituanie (HN 23:2011) | Norme d'hygiène lituanienne HN 23:2011 « Valeurs limites d'exposition professionnelle aux substances chimiques – Exigences générales en matière de mesure et d'évaluation des effets », telle que modifiée |
| Luxembourg (A-N°684) | Règlement grand-ducal du 20 juillet 2018 modifiant le règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 relatif à la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques sur le lieu de travail, A-N°684 de 2018 |
| Malte (Législation subsidiaire 424.24) | Loi sur la santé et la sécurité au travail à Malte : Chapitre 424 - Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques sur le lieu de travail, telle que modifiée |
| Pays-Bas (Règlement sur les conditions de travail) | Règlement relatif aux conditions de travail, valeurs limites pour les substances nocives pour la santé, annexe XIII, telle que modifiée |
| Norvège (FOR-2011-12-06-1358) | Règlement relatif aux mesures à prendre et aux valeurs limites pour les agents physiques et chimiques présents dans l'environnement de travail ainsi que pour les agents biologiques classifiés, tel que modifié |

| | |
|---|---|
| Pologne (Journal législatif 2018, article 1286) | Arrêté du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles des agents nocifs pour la santé dans l'environnement de travail, tel que modifié |
| Portugal (NP 1796:2014) | Norme portugaise NP 1796:2014, Valeurs limites d'exposition professionnelle et indices d'exposition biologique aux agents chimiques, Tableau 1 - Valeurs limites d'exposition professionnelle et indices d'exposition biologique aux agents chimiques (VLE) |
| Roumanie (Décision gouvernementale n° 1218/2006) | Décision gouvernementale n° 1218 du 6 septembre 2006 relative aux prescriptions minimales de santé et de sécurité visant à protéger les travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents chimiques, annexe no 1 Valeurs limites d'exposition professionnelle obligatoires au niveau national pour les agents chimiques |
| Slovaquie (Décret du gouvernement 122/2024) | Décret du gouvernement de la République slovaque n° 122/2024 du 22 mai 2024 modifiant le décret du gouvernement de la République slovaque n° 355/2006 relatif à la protection de la santé des travailleurs exposés à des agents chimiques |
| Slovénie (décret législatif n° 100/2001) | Règlement relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des substances chimiques sur le lieu de travail, annexes I et II, Journal officiel de la République de Slovénie, no 100/2001, tel que modifié |
| Slovénie (décret législatif n° 29/2024) | Règlement relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition professionnelle à des substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, annexe III, Journal officiel de la République de Slovénie, n° 29/2024, tel que modifié |
| Espagne (Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en Espagne, 2025) | Institut national pour la sécurité et la santé au travail (INSST) - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en Espagne, 2025, tableaux 1 et 3 |
| Suède (AFS 2023:14) | Règlement et recommandations générales de l'Autorité suédoise de l'environnement de travail concernant les valeurs limites d'exposition respiratoire dans l'environnement de travail |
| Suisse (Valeurs MAK) | Valeurs limites d'exposition professionnelle 2025, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, Liste des valeurs MAK |
| Suisse (Valeurs BAT) | Valeurs limites d'exposition professionnelle 2025, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, Liste des valeurs limites biologiques |

**Date de révision** 13-11-2026

**Avis de non-responsabilité**

**Avis au lecteur : Selon nos connaissances, les informations contenues dans le présent document sont exactes. Toutefois, ni le fournisseur susmentionné ni aucune de ses filiales n'assume de responsabilité quant à l'exactitude ou à l'exhaustivité de ces informations. La détermination finale de l'adéquation de tout matériau relève de la seule responsabilité de l'utilisateur. Tous les matériaux peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisés avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits ici, nous ne pouvons garantir qu'il s'agit des seuls existants. Ces informations peuvent ne pas être valables si le matériau est utilisé avec d'autres matériaux ou dans un procédé non spécifié.**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**