

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit ZINC 69

Autres moyens d'identification

Code du produit 50002319

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

Utilisation de la substance/du mélange : Nutrition des cultures

Restrictions d'emploi recommandées : Utilisez comme recommandé par l'étiquette.
Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

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

Adresse du fournisseur

FMC France
11 bis Quai Perrache
69002 LYON
France

Téléphone: 04 37 23 65 70
Adresse e-mail: SDS-Info@fmc.com, fmc.france@fmc.com .

1.4 Numéro d'appel d'urgence

En cas de fuite/d'incendie/de déversementappelez:
Numéro d'appel d'urgence de la société - BIG (24h/24):
+32 14 58 45 45

Urgence médicale:
Centres antipoison en France:
Paris: 01.40.05.48.48
Lyon: 04.72.11.69.11
Marseille: 04.91.75.25.25
Lille: 0800 59 59 59
ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59 (centre antipoison)

Société: 04.37.23.65.70, accessible de 8h30 à 18h00 du lundi au vendredi

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1 H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1 H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles sur les Dangers : EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention:
P391 Recueillir le produit répandu.

Elimination:
P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Etiquetage supplémentaire

EUH208 Contient 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

| Nom Chimique | No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement | Classification | Concentration (% w/w) |
|------------------------------|---|---|-----------------------|
| oxyde de zinc | 1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 | Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1 | >= 30 - < 50 |
| éthanediol | 107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 | Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Reins) | >= 1 - < 10 |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one | 2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité | >= 0,0025 - < 0,025 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

Version 1.3 Date de révision: 21.08.2025 Numéro de la FDS: 50002319 Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | chronique pour le milieu aquatique): 1 Limite de concentration spécifique Skin Sens. 1A; H317 $\geq 0,036 \%$ Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 450 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 0,21 mg/l | |
|--|--|--|--|

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
En cas de perte de connaissance, allonger en position latérale de sécurité et appeler un médecin.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.
Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.
Faire immédiatement appel à une assistance médicale en cas d'apparition d'une irritation qui persiste.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Enlever les lentilles de contact.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Protéger l'oeil intact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

- En cas d'ingestion : Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.
Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Aucun(e) à notre connaissance.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitements : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Poudre chimique, CO₂, eau pulvérisée ou mousse ordinaire.
- Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas répandre le produit déversé avec des jets d'eau à haute pression.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
- Produits de combustion dangereux : Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.
Oxydes de carbone
fumées métalliques

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Les pompiers doivent porter des vêtements de protection et un appareil respiratoire autonome.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.
Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.
- Information supplémentaire : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

rejeter dans les canalisations.

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Précautions individuelles : Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Utiliser un équipement de protection individuelle.
Si cela peut être fait en toute sécurité, arrêtez la fuite.
Ne touchez pas et ne marchez pas à travers le matériau déversé.
Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.
Marquer la zone contaminée avec des panneaux et en interdire l'accès à toute personne non autorisée.
Seul le personnel qualifié équipé d'un équipement individuel de protection adapté peut intervenir.
Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
Éviter que le produit arrive dans les égouts.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes de nettoyage : Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.
Recueillir le maximum possible de déversement à l'aide d'un matériau absorbant approprié.
Ramasser et mettre dans des conteneurs correctement étiquetés.
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation : Ne pas inhale les vapeurs/poussières.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| tion sans danger | Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales. |
| Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion | : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie. |
| Mesures d'hygiène | : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas inhale l'aérosol. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. |

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

| | |
|--|---|
| Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs | : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité. |
| Température de stockage recommandée | : > 5 °C |
| Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage | : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions. Ne pas congeler. |

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

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Utilisation(s) particulière(s) | : Nutrition des cultures |
|--------------------------------|--------------------------|

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

| Composants | No.-CAS | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle | Base | |
|---------------|-----------|---|--------------------------------|------------|--|
| oxyde de zinc | 1314-13-2 | VME (Fumées) | 5 mg/m ³ | FR VLE | |
| | | Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires) | | | |
| | | VME (Poussière) | 10 mg/m ³ | FR VLE | |
| | | Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires) | | | |
| éthanediol | 107-21-1 | TWA | 20 ppm 52 mg/m ³ | 2000/39/EC | |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

Version 1.3 Date de révision: 21.08.2025 Numéro de la FDS: 50002319 Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020

| | | | |
|--|--|---------------------------------|------------|
| | Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif | | |
| | STEL | 40 ppm 104 mg/m ³ | 2000/39/EC |
| | Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif | | |
| | VME (Vapeur) | 20 ppm 52 mg/m ³ | FR VLE |
| | Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives | | |
| | VLCT (VLE) (Vapeur) | 40 ppm 104 mg/m ³ | FR VLE |
| | Information supplémentaire: Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives | | |

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Nom de la substance | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé | Valeur |
|------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------|
| éthanediol | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets locaux | 35 mg/m ³ |
| | Travailleurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 106 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets locaux | 7 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 53 mg/kg |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one | Travailleurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 6,81 mg/m ³ |
| | Travailleurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 0,966 mg/kg |
| | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 1,2 mg/m ³ |
| | Consommateurs | Dermale | Long terme - effets systémiques | 0,345 mg/kg |

Concentration prédictive sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Nom de la substance | Compartiment de l'Environnement | Valeur |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| éthanediol | Eau douce | 10 mg/l |
| | Eau de mer | 1 mg/l |
| | Station de traitement des eaux usées | 199,5 mg/l |
| | Sédiment d'eau douce | 37 mg/kg poids sec (p.s.) |
| | Sédiment marin | 3,7 mg/kg poids sec (p.s.) |
| | Sol | 1,53 mg/kg poids sec (p.s.) |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one | Eau douce | 0,00403 mg/l |
| | Eau de mer | 0,000403 mg/l |
| | Station de traitement des eaux usées | 1,03 mg/l |
| | Sédiment d'eau douce | 0,0499 mg/l |
| | Sédiment marin | 0,00499 mg/l |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains

Matériel : Portez des gants résistant aux produits chimiques, comme un stratifié barrière, du caoutchouc butyle ou du caoutchouc nitrile.

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : En cas de formation de poussière ou d'aérosol, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Mesures de protection : Établir un plan d'action de premiers secours avant d'utiliser ce produit.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|---|---------------------------------------|
| État physique | : liquide |
| Forme | : suspension |
| Couleur | : blanc |
| Odeur | : Odeur légère |
| Seuil olfactif | : Donnée non disponible |
| Point/ intervalle de fusion | : Donnée non disponible |
| Point/intervalle d'ébullition | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : Donnée non disponible |
| Point d'éclair | : Donnée non disponible |
| Température d'auto-inflammation | : Donnée non disponible |
| Température de décomposition | : Donnée non disponible |
| pH | : 8,00 - 11,4 Concentration: 100 % |
| Viscosité | |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | | |
|---|---|-----------------------|
| Viscosité, dynamique | : | Donnée non disponible |
| Viscosité, cinématique | : | Donnée non disponible |
| Solubilité(s) | | |
| Hydrosolubilité | : | Donnée non disponible |
| Solubilité dans d'autres solvants | : | Donnée non disponible |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | : | Donnée non disponible |
| Pression de vapeur | : | Donnée non disponible |
| Densité relative | : | Donnée non disponible |
| Densité | : | Donnée non disponible |
| Masse volumique apparente | : | Donnée non disponible |
| Densité de vapeur relative | : | Donnée non disponible |
| Caractéristiques de la particule | | |
| Taille des particules | : | Donnée non disponible |
| Répartition de la taille des particules | : | Donnée non disponible |
| Forme | : | Donnée non disponible |

9.2 Autres informations

| | | |
|------------------------|---|-----------------------|
| Explosifs | : | Non explosif |
| Propriétés comburantes | : | Non comburant |
| Auto-inflammation | : | Donnée non disponible |
| Taux d'évaporation | : | Donnée non disponible |
| Poids moléculaire | : | Non applicable |

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

| | | |
|-----------------------|---|--|
| Réactions dangereuses | : | Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions. |
|-----------------------|---|--|

10.4 Conditions à éviter

| | | |
|---------------------|---|---|
| Conditions à éviter | : | Éviter les températures extrêmes Éviter la formation d'aérosols. Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. |
|---------------------|---|---|

10.5 Matières incompatibles

| | | |
|-------------------|---|--|
| Matières à éviter | : | Évitez les acides forts, les bases et les oxydants |
|-------------------|---|--|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

10.6 Produits de décomposition dangereux

Émanations toxiques

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

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

Produit:

- Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: 4.865 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

oxyde de zinc:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
- DL50 (Souris, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
Organes cibles: Foie, Coeur, rate, Estomac, Pancréas
Symptômes: Dommages
Remarques: mortalité
- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 1,79 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: EPA OPP 81 - 3
Remarques: pas de mortalité
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

éthanediol:

- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 2,5 mg/l
Durée d'exposition: 6 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Remarques: pas de mortalité

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Souris, mâle et femelle): > 3.500 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 450 mg/kg
Méthode: Estimation de la toxicité aiguë conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: 0,21 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Estimation de la toxicité aiguë conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Corrosion cutanée/irritation cutanée

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

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Composants:

oxyde de zinc:

Espèce : Epiderme humain reconstitué (RHE)
Méthode : OCDE ligne directrice 431
Résultat : Pas d'irritation de la peau

éthanediol:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation de la peau

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 72 h
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

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

Produit:

Remarques : Les vapeurs peuvent provoquer une irritation des yeux, du système respiratoire et de la peau.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|----------|---|---------------------------|
| Espèce | : | Lapin |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 405 |
| Résultat | : | Pas d'irritation des yeux |

éthanediol:

| | | |
|----------|---|---------------------------|
| Espèce | : | Lapin |
| Résultat | : | Pas d'irritation des yeux |

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

| | | |
|----------|---|-----------------------------------|
| Espèce | : | Cornée bovine |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 437 |
| Résultat | : | Pas d'irritation des yeux |
| | | |
| Espèce | : | Lapin |
| Méthode | : | EPA OPP 81-4 |
| Résultat | : | Effets irréversibles sur les yeux |

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

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

Sensibilisation respiratoire

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

Produit:

| | | |
|-----------|---|-----------------------|
| Remarques | : | Donnée non disponible |
|-----------|---|-----------------------|

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|--------------|---|--|
| Type de Test | : | Test de Maximalisation |
| Espèce | : | Cochon d'Inde |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 406 |
| Résultat | : | Ne provoque pas de sensibilisation de la peau. |

| | | |
|--------------|---|---|
| Type de Test | : | Test de Maximalisation |
| Espèce | : | Cochon d'Inde |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 406 |
| Résultat | : | La substance n'est pas considérée être un sensibilisateur cutané. |

éthanediol:

| | | |
|--------------|---|--|
| Type de Test | : | Test de Maximalisation |
| Espèce | : | Cochon d'Inde |
| Résultat | : | Ne provoque pas de sensibilisation de la peau. |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

| | | |
|--------------|---|--|
| Type de Test | : | Test de Maximalisation |
| Espèce | : | Cochon d'Inde |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 406 |
| Résultat | : | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| Espèce | : | Cochon d'Inde |
| Méthode | : | FIFRA 81.06 |
| Résultat | : | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |

Mutagénicité sur les cellules germinales

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

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|-----------------------|---|---|
| Génotoxicité in vitro | : | Type de Test: essai de mutation inverse Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur <i>Salmonella typhimurium</i> Résultat: négatif |
| | | Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Méthode: OCDE ligne directrice 476 Résultat: équivoque |
| | | Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Système d'essais: Fibroblastes de hamster chinois Méthode: OCDE ligne directrice 473 Résultat: négatif |
| | | Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Système d'essais: Lymphocytes humains Résultat: positif |
| | | Type de Test: Test du micronoyau Système d'essais: Cellules épithélioïdes humaines Méthode: OCDE ligne directrice 487 Résultat: négatif |
| | | Type de Test: Test du micronoyau Système d'essais: Lymphocytes humains Résultat: positif |
| Génotoxicité in vivo | : | Type de Test: Test du micronucleus in vivo Especie: Souris (mâle) Voie d'application: Injection intrapéritonéale Méthode: OCDE ligne directrice 474 Résultat: négatif |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

éthanediol:

- Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Méthode: OPPTS 870.5100
Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Type de Test: essai de létalité dominante
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Résultat: négatif

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

- Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation du gène
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
- Type de Test: Test de Ames
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
- Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: positif
- Génotoxicité in vivo : Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée
Espèce: Rat (mâle)
Type de cellule: Cellules du foie
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 4 h
Méthode: OCDE ligne directrice 486
Résultat: négatif
- Type de Test: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif
- Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

Cancérogénicité

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

Composants:

oxyde de zinc:

- Espèce : Souris, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | | |
|------------------------------|---|---|
| Durée d'exposition | : | 1 year |
| Dose | : | 4400, 22000 mg/l |
| NOAEL | : | > 22.000 mg/l |
| Résultat | : | négatif |
| Remarques | : | Selon les données provenant de composants similaires |
| Cancérogénicité - Evaluation | : | Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérogène. |

éthanediol:

| | | |
|--------------------|---|---------|
| Espèce | : | Souris |
| Voie d'application | : | Oral(e) |
| Durée d'exposition | : | 24 mois |
| Résultat | : | négatif |

Toxicité pour la reproduction

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

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Effets sur la fertilité | : | Type de Test: Etude sur deux générations Espèce: Rat, mâle et femelle Voie d'application: Oral(e) Dose: 7.5, 15, 30mg/kg bw/day Fréquence du traitement: 7 jours / semaine Toxicité générale chez les parents: LOAEL: 7,5 Poids corporel mg / kg Toxicité générale sur la génération F1: LOAEL: 30 Poids corporel mg / kg Méthode: OCDE ligne directrice 416 Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de composants similaires |
|-------------------------|---|---|

Type de Test: toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat, mâle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 4,000 milligramme par litre
Fréquence du traitement: 32 quotidien
Toxicité générale chez les parents: LOAEL: 4.000 mg/l
Toxicité générale sur la génération F1: LOAEL: 4.000 mg/l
Symptômes: Réduction de la fécondité
Organes cibles: organes de reproduction de l'homme
Résultat: positif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

| | | |
|---|---|---|
| Incidence sur le développement du fœtus | : | Espèce: Rat Voie d'application: Inhalation (poussière/buée/fumée) Dose: .0003, 0.002, 0.008 milligramme par litre |
|---|---|---|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Durée d'un traitement unique: 14 jr
Toxicité maternelle générale: LOAEC: 0,008 mg/L
Toxicité pour le développement: NOAEC: 0,008 mg/L
Toxicité embryo-fœtale.: NOAEC Mating/Fertility: 0,008 mg/L
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: négatif

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle
Voie d'application: Ingestion
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 18,5 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 48 Poids corporel mg / kg
Fertilité: NOAEL: 112 mg/kg p.c./jour
Symptômes: Aucune incidence sur les paramètres de reproduction.
Méthode: OPPTS 870.3800
Résultat: négatif

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme toxique pour la reproduction

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Composants:

éthanediol:

Voies d'exposition : Oral(e)
Organes cibles : Reins
Evaluation : La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie 2.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Evaluation : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Toxicité à dose répétée

Composants:

oxyde de zinc:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 31,52 mg/kg
LOAEL : 127,52 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 20.03.2020 |
| 1.3 | 21.08.2025 | 50002319 | Date de la première version publiée: 20.03.2020 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| Durée d'exposition | : | 13 weeks |
| Dose | : | 0, 31.52, 127.52 mg/kg |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 408 |
| Organes cibles | : | Panréas |
| Symptômes | : | Nécrose |
| Remarques | : | Selon les données provenant de composants similaires |
| Espèce | : | Souris, mâle et femelle |
| NOEL | : | 3000 ppm |
| Voie d'application | : | Oral(e) |
| Durée d'exposition | : | 13 weeks |
| Dose | : | 0, 300, 3000, 30000 ppm |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 408 |
| Remarques | : | Selon les données provenant de composants similaires |
| Espèce | : | Rat, mâle |
| LOAEL | : | 0,0045 mg/l |
| Voie d'application | : | Inhalation (poussière/buée/fumée) |
| Durée d'exposition | : | 3 months |
| Dose | : | 0.0003, 0.0015, 0.004mg/l |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 413 |
| Organes cibles | : | Poumons |
| Remarques | : | mortalité |
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| LOAEL | : | 75 mg/kg p.c./jour |
| Voie d'application | : | Dermale |
| Durée d'exposition | : | 28d |
| Dose | : | 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/day |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 410 |

éthanediol:

| | | |
|--------------------|---|---------------------------|
| Espèce | : | Rat |
| NOAEL | : | 150 mg/kg |
| Voie d'application | : | Oral(e) |
| Durée d'exposition | : | 12 Mois |
| Espèce | : | Chien |
| NOAEL | : | > 2.200 - < 4.400 mg/kg |
| Voie d'application | : | Dermale |
| Durée d'exposition | : | 4 sem. |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 410 |

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

| | | |
|--------------------|---|---------------------------|
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| NOAEL | : | 15 mg/kg |
| Voie d'application | : | Ingestion |
| Durée d'exposition | : | 28 d |
| Méthode | : | OCDE ligne directrice 407 |
| Symptômes | : | Irritation |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | | |
|--------------------|---|-------------------------------------|
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| NOAEL | : | 69 mg/kg |
| Voie d'application | : | Ingestion |
| Durée d'exposition | : | 90 d |
| Symptômes | : | Irritation, Perte de poids corporel |

Toxicité par aspiration

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

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

| | | |
|------------|---|---|
| Evaluation | : | La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus. |
|------------|---|---|

Expérience de l'exposition humaine

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|------------|---|---|
| Inhalation | : | Symptômes: Fatigue, Sueurs, goût amer, frissons, sécheresse de la bouche, symptômes pseudo-grippaux |
| Ingestion | : | Symptômes: Gêne gastro-intestinale |

Information supplémentaire

Produit:

| | | |
|-----------|---|-----------------------|
| Remarques | : | Donnée non disponible |
|-----------|---|-----------------------|

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

oxyde de zinc:

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Toxicité pour les poissons | : | CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 1,55 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique |
|----------------------------|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : | CL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,76 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 |
|---|---|---|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

CL50 : 0,37 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique

CE50 : 0,14 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Type de Test: Essai en statique

CE50 : 0,072 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CI50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Micro-Algue)): 0,044 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Micro-Algue)): 0,024 mg/l
Durée d'exposition: 3 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CI50 (*Skeletonema costatum* (algue marine)): 1,23 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CI50 : 3,28 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (*Dunaliella tertiolecta*): 0,01 mg/l
Durée d'exposition: 4 jr
Type de Test: Essai en statique

CE50 (*Dunaliella tertiolecta*): 0,65 mg/l
Durée d'exposition: 4 jr
Type de Test: Essai en statique

(*Chlorella vulgaris* (algue d'eau douce)): 1,16 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CE50 (*Anabaena flos-aquae* (cyanobactérie)): 0,3 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique

CE50 : 0,69 mg/l
Durée d'exposition: 3 jr
Type de Test: Essai en statique

CE50 (*Phaeodactylum tricornutum*): 1,12 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Durée d'exposition: 24 h
Type de Test: Essai en statique

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)

: 1

Toxicité pour les microorganismes

: CE50 (boue activée): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

CE50 (Tetrahymena pyriformis (tétrahymène pyriforme)): 7,1 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Type de Test: Inhibition de la croissance

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

: NOEC: 0,440 mg/l
Durée d'exposition: 72 jr
Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Type de Test: Essai en dynamique
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,026 mg/l
Durée d'exposition: 30 jr
Espèce: Jordanella floridae (poisson-étoile)
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,530 mg/l
Durée d'exposition: 1.095 jr
Espèce: Salvelinus fontinalis (Saumon de fontaine)
Type de Test: Essai en dynamique
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,056 mg/l
Durée d'exposition: 116 jr
Espèce: Salmo trutta (truite commune)
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,025 mg/l
Durée d'exposition: 27 jr
Espèce: Poisson
Type de Test: Essai en semi-statique
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,078 mg/l
Durée d'exposition: 248 jr

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
Type de Test: Essai en dynamique
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC: 0,050 mg/l
Durée d'exposition: 155 jr
Espèce: Poisson
Type de Test: Essai en dynamique
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : LOEC: 0,125 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: 750 mg/kg
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)

éthanediol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 72.860 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 10.940 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour les microorganismes : (boue activée): > 1.995 mg/l
Durée d'exposition: 30 min
Méthode: ISO 8192

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : 1.500 mg/l
Durée d'exposition: 28 jr
Espèce: Menidia peninsulae (capucette nord-américaine)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : 33.911 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| Toxicité pour les poissons | : CL50 (Cyprinodon variegatus (Cyprinodon)): 16,7 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique |
| | CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 2,15 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203 |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,9 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 202 |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques | : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,070 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,04 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) | : 1 |
| Toxicité pour les microorganismes | : CE50 (boue activée): 24 mg/l Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Inhibition de la respiration Méthode: OCDE Ligne directrice 209 |
| | CE50 (boue activée): 12,8 mg/l Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Inhibition de la respiration Méthode: OCDE Ligne directrice 209 |
| Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) | : 1 |

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

oxyde de zinc:

Biodégradabilité : Remarques: Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

éthanediol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 90 - 100 %

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Durée d'exposition: 10 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Biodégradabilité : Résultat: rapidement biodégradable
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

oxyde de zinc:

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Durée d'exposition: 14 jr
Facteur de bioconcentration (FBC): 2.060
Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

éthanediol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -1,36

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Bioaccumulation : Espèce: Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)
Durée d'exposition: 56 jr
Facteur de bioconcentration (FBC): 6,62
Méthode: OCDE ligne directrice 305
Remarques: La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Méthode: OCDE ligne directrice 121
Remarques: Extrêmement mobile dans les sols

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation

- : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation

- : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire

- : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Très毒ique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

- : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets dangereux.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

| | | |
|------|---|---------|
| ADN | : | UN 3082 |
| ADR | : | UN 3082 |
| RID | : | UN 3082 |
| IMDG | : | UN 3082 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

IATA : UN 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

| | |
|-------------|--|
| ADN | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Zinc oxide) |
| ADR | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Zinc oxide) |
| RID | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Zinc oxide) |
| IMDG | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide) |
| IATA | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc oxide) |

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

| | Classe | Risques subsidiaires |
|-------------|--------|----------------------|
| ADN | : 9 | |
| ADR | : 9 | |
| RID | : 9 | |
| IMDG | : 9 | |
| IATA | : 9 | |

14.4 Groupe d'emballage

| | |
|-----------------------------------|-------|
| ADN | |
| Groupe d'emballage | : III |
| Code de classification | : M6 |
| Numéro d'identification du danger | : 90 |
| Étiquettes | : 9 |

| | |
|-----------------------------------|-------|
| ADR | |
| Groupe d'emballage | : III |
| Code de classification | : M6 |
| Numéro d'identification du danger | : 90 |
| Étiquettes | : 9 |
| Code de restriction en tunnels | : (-) |

| | |
|----------------------------|-------|
| RID | |
| Groupe d'emballage | : III |
| Code de classification | : M6 |
| Numéro d'identification du | : 90 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

danger
Étiquettes : 9

IMDG
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 9
EmS Code : F-A, S-F

IATA (Cargo)
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964
Instruction d'emballage (LQ) : Y964
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Divers

IATA (Passager)
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964
Instruction d'emballage (LQ) : Y964
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Divers

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN
Dangereux pour l'environnement : oui

ADR
Dangereux pour l'environnement : oui

RID
Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG
Polluant marin : oui

IATA (Passager)
Dangereux pour l'environnement : oui

IATA (Cargo)
Dangereux pour l'environnement : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)

: Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 75, 3

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

: Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrisent la couche d'ozone

: Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)

: Non applicable

Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

: Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)

: Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 84, 65
(R-461-3, France)

Surveillance médicale renforcée : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B (R4624-23)

Rubrique ICPE (Installations classées pour la protection de l'environnement; Code de l'environnement R511-9) : 4510

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de régulations nationales plus strictes, le cas échéant.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

| | |
|-------|--|
| TCSI | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| TSCA | : Le produit contient une(des) substance(s) non répertoriées sur l'inventaire TSCA. |
| AIIC | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| DSL | : Ce produit contient les composants suivants qui ne sont ni sur la liste canadienne LIS ni sur la liste LES. Sodium Polyacrylate Homopolymer |
| ENCS | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| ISHL | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| KECI | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| PICCS | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| IECSC | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| NZIoC | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |
| TECI | : N'est pas en conformité avec l'inventaire |

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce produit (mélange).

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

| | |
|------|---|
| H302 | : Nocif en cas d'ingestion. |
| H315 | : Provoque une irritation cutanée. |
| H317 | : Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H318 | : Provoque de graves lésions des yeux. |
| H330 | : Mortel par inhalation. |
| H373 | : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion. |
| H400 | : Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H410 | : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

Texte complet pour autres abréviations

| | |
|---------------|--|
| Acute Tox. | : Toxicité aiguë |
| Aquatic Acute | : Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

| | | |
|---------------------|---|--|
| Aquatic Chronic | : | Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique |
| Eye Dam. | : | Lésions oculaires graves |
| Skin Irrit. | : | Irritation cutanée |
| Skin Sens. | : | Sensibilisation cutanée |
| STOT RE | : | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée |
| 2000/39/EC | : | Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif |
| FR VLE | : | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France |
| 2000/39/EC / TWA | : | Valeurs limites - huit heures |
| 2000/39/EC / STEL | : | Limite d'exposition à court terme |
| FR VLE / VME | : | Valeur limite de moyenne d'exposition |
| FR VLE / VLCT (VLE) | : | Valeurs limites d'exposition à court terme |

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et毒ique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accelérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



ZINC 69

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 1.3 | Date de révision: 21.08.2025 | Numéro de la FDS: 50002319 | Date de dernière parution: 20.03.2020 Date de la première version publiée: 20.03.2020 |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---|

Information supplémentaire

Classification du mélange:

| | |
|-------------------|------|
| Aquatic Acute 1 | H400 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |

Procédure de classification:

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

Clause de non-responsabilité

FMC Corporation estime que les informations et recommandations contenues dans le présent document (y compris les données et les déclarations) sont exactes à la date à laquelle le document a été rédigé. Vous pouvez contacter FMC Corporation pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible auprès de FMC Corporation. Aucune garantie d'adéquation à un usage particulier, garantie de qualité marchande ou toute autre garantie, expresse ou implicite, n'est faite concernant les informations fournies dans le présent document. Les informations fournies ici se rapportent uniquement à ce produit particulier spécifié et peuvent ne pas être applicables lorsque ce produit est utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou processus. L'utilisateur est responsable de déterminer si le produit est adapté à l'usage qu'il en fait et adapté aux conditions et aux méthodes qui lui sont propres. Étant donné que les conditions et les méthodes d'utilisation échappent au contrôle de FMC Corporation, FMC Corporation décline expressément toute responsabilité quant aux résultats obtenus ou découlant de toute utilisation des produits ou de la confiance accordée à ces informations.

Préparé par

FMC Corporation

FMC et le logo FMC sont des marques de commerce de FMC Corporation et/ou d'une société affiliée.

© 2021-2025 FMC Corporation. Tous les droits sont réservés.

FR / FR