

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	BOSON PRO + CA
----------------	----------------

Autres moyens d'identification

Code du produit	50001221
-----------------	----------

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

Utilisation de la substance/du mélange	Un engrais avec des micronutriments pour une utilisation en agriculture
--	---

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

Téléfax: 04 78 71 08 46

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 déversement appelez:
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 (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Mention d'avertissement : Aucun(e)

Mentions de danger : Aucun(e)

Conseils de prudence : **Prévention:**
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention:
P391 Recueillir le produit répandu.

Étiquetage 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.

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3 Date de révision: 31.07.2023 Numéro de la FDS: 50001221 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 18.07.2018

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)
soufre	7704-34-9 231-722-6 016-094-00-1 01-2119487295-27-0055	Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - < 10
éthanediol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Reins) Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 500,0 mg/kg	>= 1 - < 10
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): 10	>= 0,1 - < 0,25
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Limite de concentration spécifique	>= 0,0025 - < 0,025

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3	Date de révision: 31.07.2023	Numéro de la FDS: 50001221	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 18.07.2018
----------------	---------------------------------	-------------------------------	--

		Skin Sens. 1; H317 ≥ 0,05 %	
		Estimation de la toxicité aiguë	
		Toxicité aiguë par voie orale: 500,0 mg/kg 490 mg/kg	

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.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
- En cas d'inhalation : 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 : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
Enlever les lentilles de contact.
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 : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne PAS faire vomir.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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

Traitement : 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. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

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.
Ammoniac
Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la 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 : Utiliser un équipement de protection individuelle.
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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. 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 : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). 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 sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter l'exposition - se procurer les 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. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Éliminer 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 : 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.

Pour en savoir plus sur la : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3 Date de révision: 31.07.2023 Numéro de la FDS: 50001221 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 18.07.2018

stabilité du stockage selon les prescriptions.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Les engrais

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
carbonate de manganèse	598-62-9	TWA (fraction inhalable)	0,2 mg/m ³ (Manganèse)	2017/164/EU
Information supplémentaire	Indicatif			
		TWA (Fraction alvéolaire)	0,05 mg/m ³ (Manganèse)	2017/164/EU
éthanediol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/EC
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		TWA	20 ppm 52 mg/m ³	2000/39/EC
		VLCT (VLE) (Vapeur)	40 ppm 104 mg/m ³	FR VLE
Information supplémentaire	Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives			
		VME (Vapeur)	20 ppm 52 mg/m ³	FR VLE
oxyde de zinc	1314-13-2	VME (Fumées)	5 mg/m ³	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			
		VME (Poussière)	10 mg/m ³	FR VLE

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
hydroxyde de magnésium	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	117,54 mg/m ³
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	117,54 mg/m ³
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	16,67 mg/kg p.c./jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3 Date de révision: 31.07.2023 Numéro de la FDS: 50001221 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 18.07.2018

	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	16,67 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	34,78 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	34,78 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	10 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	10 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	10 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	10 mg/kg p.c./jour
urée	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	292 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	292 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	125 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	125 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	42 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	42 mg/kg p.c./jour
carbonate de manganèse	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,2 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,004 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,043 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0021 mg/kg p.c./jour
éthanediol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	35 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	106 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	7 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	53 mg/kg
1,2-benzisothiazol-	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets	6,81 mg/m3

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3 Date de révision: 31.07.2023 Numéro de la FDS: 50001221 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 18.07.2018

3(2H)-one			systémiques	
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,966 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,2 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,345 mg/kg

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
hydroxyde de magnésium	Eau douce	0,1 mg/l
	Eau de mer	0,01 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,082 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,0082 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,0191 mg/kg poids sec (p.s.)
	Oral(e)	66,67 mg/kg poids sec (p.s.)
	Utilisation intermittente (eau douce)	1 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	1 mg/l
urée	Eau douce	0,47 mg/l
	Eau de mer	0,047 mg/l
carbonate de manganèse	Eau douce	0,0084 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,011 mg/l
	Eau de mer	840 ng/l
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Sédiment d'eau douce	8,18 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,810 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	8,15 mg/kg poids sec (p.s.)
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

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Protection des yeux | : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre. |
| 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 | : Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire. |
| Mesures de protection | : Établir un plan d'action de premiers secours avant d'utiliser ce produit.
Tenir prêt en permanence une trousse d'urgence avec son mode d'emploi.
S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.
Porter un équipement de protection adéquat. |

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|---|-------------------------|
| Etat physique | : liquide |
| Couleur | : beige
opaque |
| Odeur | : Odeur légère |
| Seuil olfactif | : Donnée non disponible |
| Point de fusion/point de congélation | : Donnée non disponible |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, supé- | : Donnée non disponible |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

rieure / Limite d'inflammabilité
supérieure

Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible
/ Limite d'inflammabilité inférieure

Point d'éclair : Donnée non disponible

Température d'auto-inflammation : Donnée non disponible

Température de décomposition : Donnée non disponible

pH : 9,0 - 11,5
Concentration: 100 %

Viscosité

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 : Non applicable

Répartition de la taille des particules : Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Propriétés comburantes : Donnée non disponible

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 : Chaleur.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts
Acides forts

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

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

soufre:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,43 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3	Date de révision: 31.07.2023	Numéro de la FDS: 50001221	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 18.07.2018
----------------	---------------------------------	-------------------------------	--

Méthode: OCDE ligne directrice 403

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

éthanediol:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 500,0 mg/kg
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL0 (Rat, mâle et femelle): > 2,5 mg/l
Durée d'exposition: 6 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Remarques: pas de mortalité

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

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 : CL0 (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

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

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 500,0 mg/kg
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

DL50 (Rat, mâle et femelle): 490 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Estimation de la toxicité aiguë: 490 mg/kg
Méthode: Valeur ATE dérivée de la valeur LD50/LC50

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

Remarques : Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

Composants:

soufre:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Irritation de la peau

éthanediol:

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

oxyde de zinc:

Espèce	:	Epiderme humain reconstitué (RHE)
Méthode	:	OCDE ligne directrice 431
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

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

Remarques : Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

Composants:

soufre:

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

éthanediol:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

oxyde de zinc:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
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

Non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

soufre:

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

éthanediol:

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

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.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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.

Mutagenicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

soufre:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau
Espèce: Souris (mâle et femelle)
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

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

oxyde de zinc:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Méthode: Mutagenicité: Essai de mutation réverse sur Salmonella thyphimurium
Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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
Espèce: Souris (mâle)
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Méthode: OCDE ligne directrice 474
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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Type de Test: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

Mutagenicité 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

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

éthanediol:

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

oxyde de zinc:

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

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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

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

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Quelques preuves d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

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

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Composants:

soufre:

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

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.

oxyde de zinc:

Voies d'exposition : Oral(e)
Organes cibles : Système nerveux central, Organes de la reproduction
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:

soufre:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 1.000 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 90 d
Méthode : OCDE ligne directrice 408

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 400 - 1.000 mg/kg
Voie d'application : Dermale
Durée d'exposition : 28 d
Méthode : OCDE ligne directrice 410

éthanediol:

Espèce : Rat
NOAEL : 150 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 12 months

Espèce : Chien
NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg
Voie d'application : Dermale
Durée d'exposition : 4 weeks

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Méthode : OCDE ligne directrice 410

oxyde de zinc:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 31,52 mg/kg
LOAEL : 127,52 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 13 weeks
Dose : 0, 31.52, 127.52 mg/kg
Méthode : OCDE ligne directrice 408
Organes cibles : Pancréas
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

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

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

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:

soufre:

Toxicité pour les poissons : CL0 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 0,005 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : NOEC (Daphnia magna Straus (Daphnie géante Straus)): > 0,005 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Algues): > 0,005 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: > 0,0025 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: > 1.000 mg/kg
Durée d'exposition: 14 jr
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)
Méthode: OCDE ligne directrice 207

Toxicité pour les plantes : NOEC: 25.2 kg/ha
Durée d'exposition: 14 jr
Espèce: Avena sativa (avoine)
Méthode: OCDE ligne directrice 208

Toxicité pour les organismes terrestres : NOEC: > 1400 - < 1900 kg/ha
Durée d'exposition: 60 jr
Espèce: Typhlodromus pyri

DL50: > 2.000 mg/kg
Durée d'exposition: 15 jr
Espèce: Coturnix japonica (Caille japonaise)

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 peninsulæ (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)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3	Date de révision: 31.07.2023	Numéro de la FDS: 50001221	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 18.07.2018
----------------	---------------------------------	-------------------------------	--

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

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3	Date de révision: 31.07.2023	Numéro de la FDS: 50001221	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 18.07.2018
----------------	---------------------------------	-------------------------------	--

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

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

Toxicité pour les microorga-
nismes : 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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
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) : 10

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

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

Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinodonte à tête de mouton): 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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) : 10

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

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

soufre:

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

éthanediol:

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

Composants:

éthanediol:

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

oxyde de zinc:

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Durée d'exposition: 14 jr
Facteur de bioconcentration (FBC): 2.060

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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: Cette substance n'est pas considérée comme 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

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.
Nocif pour les organismes aquatiques.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

Toxique 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.
Emballages contaminés	: Vider les restes. Éliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version 2.3	Date de révision: 31.07.2023	Numéro de la FDS: 50001221	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 18.07.2018
----------------	---------------------------------	-------------------------------	--

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Cargo)	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Passager)	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

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

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 soufre 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	: Non applicable
Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	: Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	: Non applicable
Règlement (CE) 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 impli-	E2	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT
---	----	------------------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

quant des substances dangereuses.

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

Surveillance médicale renforcée (R4624-18) : Le produit n'a pas de propriétés CMR

Rubrique ICPE (Installations classées pour la protection de l'environnement; Code de l'environnement R511-9) : 4511

Autres réglementations:

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

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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. Boron calcium oxide, hydrate MAGNESIUM SUSPENSION 300 SULPHUR 800 ZINC 69 SUSPENSION emulsion of silicone dolomite calcaire CLASSIC 500G/L
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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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.
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.
H411	: 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
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
2017/164/EU	: Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
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
2017/164/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

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 toxique; 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-accélérée; 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

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission portant modification du règlement (CE) n ° 1907/2006



BOSON PRO + CA

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
2.3	31.07.2023	50001221	Date de la première version publiée: 18.07.2018

FMC Corporation

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

© 2021-2023 FMC Corporation. Tous les droits sont réservés.

FR / FR