

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

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

Utilisation de la substance/du mélange : produit vétérinaire

Restrictions d'emploi recommandées : Non applicable

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

Société : MSD
Kilsheelan
Clonmel Tipperary, IE

Téléphone : 353-51-601000

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+1-908-423-6000

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B H360FD: Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

Mentions de danger : H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Stockage:

P405 Garder sous clef.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Acide borique

Etiquetage supplémentaire

Réservé aux utilisateurs professionnels.

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.

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)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

Acide borique	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
Chlorure de magnésium	7786-30-3 232-094-6		>= 1 - < 10

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.
Si les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent veiller à se protéger et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé lorsqu'un risque d'exposition existe (voir chapitre 8).
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec du savon et beaucoup d'eau.
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.
Faire appel à une assistance médicale.
Laver les vêtements avant de les remettre.
Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.
Faire appel à une assistance médicale.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre chimique sèche
- Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
- Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes de métaux
Composés chlorés
Oxydes de bore

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.
Évacuer la zone.

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.
Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-huile).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte.
Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié.
Nettoyer les substances résiduelles du déversement à l'aide d'un absorbant approprié.
Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage.
Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable.
Les rubriques 13 et 15 de cette fiche de données de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

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

- Mesures d'ordre technique : Voir les mesures techniques à la rubrique CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.
- Ventilation locale/totale : Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Eviter le contact avec la peau et les vêtements.
Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.
Ne pas avaler.
Éviter le contact avec les yeux.
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.
- Mesures d'hygiène : Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.
Le fonctionnement efficace d'une installation devrait inclure l'examen des contrôles d'ingénierie, du matériel de protection

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

adéquat, des procédures de déshabillage et de décontamination, de la surveillance de l'hygiène industrielle, de la surveillance médicale et de l'utilisation de contrôles administratifs.

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

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.
- Précautions pour le stockage en commun : Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts Substances et mélanges autoréactifs Peroxydes organiques Explosifs Gaz

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

- Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

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
Acide borique	10043-35-3	VLE 8 hr	2 mg/m3 (Borate)	BE OEL
		VLE 15 min	6 mg/m3 (Borate)	BE OEL
Chlorure de magnésium	7786-30-3	TWA	OEB 2 (>= 100 < 1000 µg/m3)	Interne

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
Chlorure de magnésium	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	7 mg/kg p.c./jour
Acide borique	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	392 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,3 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	0,98 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,98 mg/kg p.c./jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,15 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	196 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Chlorure de magnésium	Eau douce	1,6 mg/l
	Eau douce - intermittent	5,48 mg/l
	Eau de mer	0,16 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	42 mg/l
	Sédiment d'eau douce	1050 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	105 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	1045 mg/kg poids sec (p.s.)
Acide borique	Eau douce	2,9 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	13,7 mg/l
	Eau de mer	2,9 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sol	5,7 mg/kg poids sec (p.s.)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Utilisez des moyens techniques appropriés et des technologies de fabrication pour contrôler les concentrations atmosphériques (connexions goutte à goutte moins rapides, par exemple).

Tous les contrôles d'ingénierie devraient être mis en œuvre lors de la conception des installations et exploités conformément aux principes de BPF pour protéger les produits, les travailleurs et l'environnement.

Les opérations en laboratoire ne nécessitent pas de confinement particulier.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Portez des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou des lunettes.

Si l'environnement de travail ou l'activité impliquent des conditions poussiéreuses, des brouillards ou des aérosols, portez des lunettes appropriées.

Portez un masque facial ou une autre protection faciale complète, s'il y a un risque de contact direct du visage avec des poussières, des brouillards ou aérosols.

Protection des mains Matériel : Gants résistant aux produits chimiques

Protection de la peau et du corps : Uniforme de travail ou veste de laboratoire.

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utili-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

ser une protection respiratoire.
L'équipement doit être conforme à la norme EN NBN 143
Filtre de type : Type protégeant des particules (P)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : liquide
Couleur : D'incolore à jaune pâle
Odeur : Donnée non disponible
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
Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable
Inflammabilité (liquides) : 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 : 3,4 - 4,5
Viscosité
Viscosité, cinématique : Donnée non disponible
Solubilité(s)
Hydrosolubilité : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Non applicable
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Poids moléculaire	:	Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Non classé comme danger de réactivité.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Peut réagir avec les agents oxydants forts.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants

10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation
Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

|| Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Acide borique:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 3.450 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 2,03 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation
Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Chlorure de magnésium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë
Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau
Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires

Corrosion cutanée/irritation cutanée

|| Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Acide borique:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

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

Chlorure de magnésium:

Espèce	:	Epiderme humain reconstitué (RHE)
Méthode	:	Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, B.46
Remarques	:	Le test a été effectué de manière équivalente ou similaire à la directive Selon les données provenant de composants similaires
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

||| Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Acide borique:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

Chlorure de magnésium:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux
Remarques	:	Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires

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:

Acide borique:

Type de Test	:	Test de Buehler
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif

Chlorure de magnésium:

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec 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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Espèce	: Cochon d'Inde
Méthode	: OCDE ligne directrice 406
Résultat	: négatif
Remarques	: Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires

Mutagénicité sur les cellules germinales

||| Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Acide borique:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Résultat: équivoque
	Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo	: Type de Test: Test de micronoyaux sur les erythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif
----------------------	---

Chlorure de magnésium:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Résultat: négatif
	Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: OCDE ligne directrice 473 Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo	: Type de Test: Test de micronoyaux sur les erythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Injection intrapéritonéale Méthode: OCDE ligne directrice 474 Résultat: négatif Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
----------------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

Cancérogénicité

||| Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Acide borique:

Espèce	:	Souris
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	103 semaines
Résultat	:	négatif

Chlorure de magnésium:

Espèce	:	Souris
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	96 semaines
Méthode	:	OCDE ligne directrice 453
Résultat	:	négatif
Remarques	:	Le test a été effectué de manière équivalente ou similaire à la directive Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la reproduction

||| Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Composants:

Acide borique:

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: Etude de toxicité pour la reproduction sur trois générations Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: positif
Incidences sur le développement du fœtus	:	Type de Test: Développement embryo-fœtal Espèce: Lapin Voie d'application: Ingestion Résultat: positif
Toxicité pour la reproduction - Evaluation	:	Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité, lors de l'expérimentation animale., Preuves manifestes d'effets néfastes sur la croissance, sur la base de l'expérimentation animale.

Chlorure de magnésium:

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion
-------------------------	---	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

	Méthode: OCDE Ligne directrice 422 Résultat: négatif Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires
Incidence sur le développement du fœtus	: Type de Test: Développement embryo-fœtal Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: OCDE ligne directrice 414 Résultat: négatif Remarques: Le test a été effectué de manière équivalente ou similaire à la directive Selon les données provenant de composants similaires

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.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Acide borique:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	100 mg/kg
LOAEL	:	334 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	2 a

Chlorure de magnésium:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	308 mg/kg
LOAEL	:	1.600 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	90 jours
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

Evaluation	:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du
------------	---	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Acide borique:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 74 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 102 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 52,4 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 17,5 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	: EC10 : 35,4 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC: 6,4 mg/l Durée d'exposition: 34 jr Espèce: Danio rerio (poisson zèbre) Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 10,8 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)

Chlorure de magnésium:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 2.119,3 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 548,4 mg/l Durée d'exposition: 48 h Remarques: Aucune directive de test n'a été suivie

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
	NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
Toxicité pour les microorganismes	: NOEC (boue activée): > 900 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209 Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: EC10: 321 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Acide borique:

Bioaccumulation	: Espèce: Cyprinus carpio (Carpe) Facteur de bioconcentration (FBC): <= 3,2 Méthode: OCDE ligne directrice 305
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow: -1,09

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

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.
------------	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

- : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.
Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

Emballages contaminés

- : Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

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

Remarques : 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 3
	Numéro sur la liste 30: Acide borique
	Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0 Date de révision: 14.04.2025 Numéro de la FDS: 5389691-00014 Date de dernière parution: 28.09.2024
Date de la première version publiée: 28.01.2020

Les substances ou mélanges sont listés ici en fonction de leur apparition dans le règlement, indépendamment de leur utilisation/usage ou des conditions de la restriction. Veuillez vous référer aux conditions du règlement correspondant afin de déterminer si une entrée est applicable à la mise sur le marché ou non.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	: Acide borique
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.	
	Non applicable

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:

AICS	: non déterminé
DSL	: non déterminé
IECSC	: non déterminé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Autres informations	: Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.
---------------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Texte complet pour phrase H

H360FD : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Texte complet pour autres abréviations

Repr.	: Toxicité pour la reproduction
BE OEL	: Valeurs limites d'exposition professionnelle
BE OEL / VLE 8 hr	: Valeur limite
BE OEL / VLE 15 min	: Valeur courte durée

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 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 (Etats-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de : Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Version 8.0	Date de révision: 14.04.2025	Numéro de la FDS: 5389691-00014	Date de dernière parution: 28.09.2024 Date de la première version publiée: 28.01.2020
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

données de sécurité des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

Classification du mélange:

Repr. 1B H360FD

Procédure de classification:

Méthode de calcul

Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document. Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) sont basés sur l'état de nos connaissances à la date de sa publication et sont donnés en toute bonne foi. Ces renseignements sont fournis à seul titre d'orientation pour que la manipulation, l'utilisation, la transformation, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet de la matière en question soient effectués en toute sécurité et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérés comme des spécifications de qualité. Les renseignements fournis ne se réfèrent qu'à la matière spécifiée en haut de la présente fiche des données de sécurité FDS et peuvent ne pas s'appliquer lorsque cette matière est mélangée à d'autres ou qu'elle est transformée, sauf indication spécifiée dans le texte. Les utilisateurs de cette matière sont priés de réexaminer les informations et les recommandations fournies et de les adapter aux méthodes de manipulation, d'utilisation, de transformation et d'entreposage qu'ils comptent employer, en évaluant si possible la pertinence de la matière objet de la FDS à son stade final d'utilisation.

BE / FR