



Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006

Page 1 sur 18

BONDERITE C-AK 4215 NC-LT AERO known as TURCO 4215
NC-LT

No. FDS : 194758
V009.0

Révision: 18.06.2018

Date d'impression: 06.10.2018

Remplace la version du: 28.02.2017

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

1.1. Identificateur de produit

BONDERITE C-AK 4215 NC-LT AERO known as TURCO 4215 NC-LT

Contient:

Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO
Tetraborate de disodium pentahydrate

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

Utilisation prévue:
Produit de nettoyage alcalin pour des applications industrielles.

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

Henkel France SAS
Rue de Silly 161
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000
Fax: +33 (1) 4684 9090

ua-productsafety.fr@henkel.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d' appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

Lésion oculaire grave H318 Provoque de graves lésions des yeux.	Catégorie 1
Toxique pour la reproduction H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.	Catégorie 1B
Risques chroniques pour l'environnement aquatique H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Catégorie 3

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Mention d'avertissement: Danger

Mention de danger: H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations supplémentaires Réservé aux utilisateurs professionnels.
Contient benzothiazole-2-thiol. Peut produire une réaction allergique.

Conseil de prudence: P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
Prévention P260 Ne pas respirer les poussières.
P280 Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Conseil de prudence: P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Intervention P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS	Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	215-540-4, 215-604-1, 235-541-3, 215-540-4 01-2119490790-32	40- 60 %	Repr. 1B H360FD Eye Irrit. 2 H319 ===== UE. Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (SVHC), REACH
Nitrate de sodium 7631-99-4	231-554-3 01-2119488221-41	5- < 10 %	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	500-294-5	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0		1- < 3 %	Aquatic Chronic 3 H412
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9	240-934-8	1- < 3 %	Acute Tox. 3; Inhalation H331 Acute Tox. 3; Cutané(e) H311 Acute Tox. 3; Oral(e) H301
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	203-961-6 01-2119475104-44	1- < 3 %	Eye Irrit. 2 H319
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	205-736-8 01-2119485805-26	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.

Indication des composants selon 648/2004/CE

15 - 30 % phosphates
 5 - 15 % agents de surface non ioniques

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:

Air frais, apport d'oxygène, chaleur, consulter un médecin.

Contact avec la peau:

Laver à l'eau courante et au savon. Soins de la peau. Enlever les vêtements souillés, imbibés.
 En cas de malaise consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Laver immédiatement avec de l'eau douce ou une solution de rinçage pendant au moins 5 minutes. S'il apparaît une douleur, un rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de contact avec les yeux : corrosif, peut causer des dommages oculaires irréversibles (perte de vision)

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

Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

carbon dioxide, mousse, poudre
Jet d'eau pulvérisée

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

Indications additionnelles:

Le produit n'est pas inflammable. Les mesures d'extinction doivent être en fonction de l'environnement.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Eviter la formation de poussière.
Eviter le contact avec la peau et les yeux.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer mécaniquement.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil à la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter la formation de poussière.
Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Ventiler suffisamment les lieux de travail.
Voir le conseil à la section 8.

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.
Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.
Le poste de travail devrait être équipé d'une douche de secours et d'une douchette à yeux.

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

Ne conserver que dans le conditionnement d'origine.
Stocker l'emballage dans un lieu fortement aéré.
Maintenir les emballages fermés hermétiquement.
Stocker dans un endroit frais et sec.
Ne pas garder avec les acides dans le même lieu de stockage.

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

Produit de nettoyage alcalin pour des applications industrielles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**Valable pour
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m ³	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
tétraborate de disodium anhydre 12179-04-3 [SODIUM (TÉTRABORATE, PENTAHYDRATÉ)]		1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9 [FLUORURES INORGANIQUES]		2,5	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9 [FLUORURES INORGANIQUES]		2,5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI)	FVL
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYÉTHOXY)ÉTHANOL]	10	67,5	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYÉTHOXY)ÉTHANOL]	15	101,2	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECLTV
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYÉTHOXY) ÉTHANOL]	15	101,2	Valeur Limite Court Terme	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI)	FVL
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5 [2-(2-BUTOXYÉTHOXY) ÉTHANOL]	10	67,5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI)	FVL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Eau douce		2,9 mg/l				
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Eau salée		2,9 mg/l				
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Eau (libérée par intermittence)		13,7 mg/l				
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Sol				5,7 mg/kg		
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
nitrate de sodium 7631-99-4	Eau douce		0,45 mg/l				
nitrate de sodium 7631-99-4	Eau salée		0,045 mg/l				
nitrate de sodium 7631-99-4	Eau (libérée par intermittence)		4,5 mg/l				
nitrate de sodium 7631-99-4	Usine de traitement des eaux usées.		18 mg/l				
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Eau douce		1 mg/l				
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Eau salée		0,1 mg/l				
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Eau (libérée par intermittence)		3,9 mg/l				
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Sédiments (eau douce)				4 mg/kg		
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Sédiments (eau salée)				0,4 mg/kg		
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Usine de traitement des eaux usées.		200 mg/l				
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	oral				56 mg/kg		
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Sol				0,4 mg/kg		
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Eau douce		0,0041 mg/l				
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Eau salée		0,00041 mg/l				
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Eau (libérée par intermittence)		0,005 mg/l				
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Sédiments (eau douce)				0,147 mg/kg		
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Sédiments (eau salée)				0,0147 mg/kg		
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Sol				0,027 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		6,7 mg/m ³	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		316,4 mg/kg	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		159,5 mg/kg	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3,4 mg/m ³	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,79 mg/kg	
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		0,79 mg/kg	
nitrate de sodium 7631-99-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		36,7 mg/m ³	
nitrate de sodium 7631-99-4	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		20,8 mg/kg	
nitrate de sodium 7631-99-4	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		12,5 mg/kg	
nitrate de sodium 7631-99-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		10,9 mg/m ³	
nitrate de sodium 7631-99-4	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		12,5 mg/kg	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		67,5 mg/m ³	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		83 mg/kg	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		60,7 mg/m ³	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		40,5 mg/m ³	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		50 mg/kg	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		101,2 mg/m ³	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		67,5 mg/m ³	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		40,5 mg/m ³	
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		70,4 mg/m ³	
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,8 mg/m ³	
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	
benzothiazole-2-thiol	Travailleurs	dermique	Exposition à court		40 mg/kg	

149-30-4		terme / aiguë - effets systémiques		
----------	--	---------------------------------------	--	--

Indice Biologique d'Exposition:

Composant [Substance réglementée]	Paramètre	Spécimen biologique	Temps d'échantillonnage	Conc.	Sur la base d'indice biologique d'exposition	Remarque	Information supplémentaire
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9 [FLUORURES]	Fluorures	Créatinine urinaire	Moment de prélèvement: Avant le début du poste.	3 mg/g	FR IBE	Bruit de fond chez les non-exposés. La notation Bf n'est pas portée si le bruit de fond moyen chez les non-exposés est inférieur au dixième de l'IBE./Non spécifique (observe suite à l'exposition à d'autres substances).	
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9 [FLUORURES [BEL 2]]	Fluorures	Créatinine urinaire	Moment de prélèvement: En fin de poste.	10 mg/g	FR IBE	Bruit de fond chez les non-exposés. La notation Bf n'est pas portée si le bruit de fond moyen chez les non-exposés est inférieur au dixième de l'IBE./Non spécifique (observe suite à l'exposition à d'autres substances).	

8.2. Contrôles de l'exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:
Bien dépoussiérer.

Protection respiratoire:
En cas de formation de poussières, nous recommandons de porter un équipement de protection respiratoire approprié avec un filtre à particule type P (EN 14387).
Cette recommandation devra être adaptée en fonction des conditions locales.

Protection des mains:
Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374). Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374): Polychloroprène (CR; >= 1 mm d'épaisseur de couche) ou caoutchouc naturel (NR; >=1 mm d'épaisseur de couche) Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374): Polychloroprène (CR; >= 1 mm d'épaisseur de couche) ou caoutchouc naturel (NR; >=1 mm d'épaisseur de couche) Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que, dans la pratique, la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Protection des yeux:
Lunettes de protection étanches.
L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:
vêtement de protection approprié
Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Matière solide poudreux blanc, jusqu'à, jaunâtre
Odeur seuil olfactif	pas de déclaration Il n'y a pas de données / Non applicable
pH (20 °C (68 °F); Conc.: 31,0 g/l)	8,9 - 9,3
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réaction avec les acides : Dégagement de chaleur.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'incendie .

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité orale aiguë:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	LD50	3.305 mg/kg	rat	EPA Guideline
Nitrate de sodium 7631-99-4	LD50	3.430 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Alcohols, C12-15- branched and linear, 5- 15EO 106232-83-1	LD50	500 - 2.000 mg/kg	rat	non spécifié
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	LD50	3.515 mg/kg	rat	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	LD50	3.800 mg/kg	rat	non spécifié

Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	LD50	> 2.000 mg/kg	lapins	FIFRA/TSCA Guideline
Alcohols, C12-15- branched and linear, 5- 15EO 106232-83-1	LD50	> 2.000 mg/kg	lapins	non spécifié
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	LD50	2.764 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	LD50	> 7.940 mg/kg	lapins	non spécifié

Toxicité inhalative aiguë:

Aucune données disponible sur la substance.
Il n'y a pas de données disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	non irritant	4 h	lapins	EPA Guideline
Nitrate de sodium 7631-99-4	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	légèrement irritant	4 h	lapins	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	non irritant		lapins	Test Draize

Lésions oculaires graves/irritation oculair:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	irritant		lapins	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
Nitrate de sodium 7631-99-4	irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	légèrement irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	modérément irritant		lapins	non spécifié

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nitrate de sodium 7631-99-4	non sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	Magnusson and Kligman Method
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagénicité sur les cellules germinales:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	négatif	Essai d'échange de chromatides-sœurs de cellules de mammifère	avec ou sans		non spécifié
Nitrate de sodium 7631-99-4	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Nitrate de sodium 7631-99-4	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		non spécifié
2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol 112-34-5	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Cancérogénicité

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition / Fréquence du traitement	Espèces	Sexe	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Non cancérigène	oral : alimentation	103 w daily	souris	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Toxicité pour la reproduction:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'application	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg NOAEL F2 100 mg/kg	étude sur trois générations	oral : alimentation	rat	non spécifié
Nitrate de sodium 7631-99-4	NOAEL P >= 1.500 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée::

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	NOAEL 100 mg/kg	oral : alimentation	2 y daily	rat	non spécifié
Nitrate de sodium 7631-99-4	NOAEL >= 1.500 mg/kg	oral : gavage	28 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	NOAEL < 50 mg/kg	oral : gavage	90 days 5 days/week	rat	non spécifié
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	NOAEL 2 - 6 ppm	Inhalation	90 days	rat	non spécifié
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	NOAEL > 2.000 mg/kg	dermique	13 weeks 6 hours/day, 5 days/week	rat	non spécifié
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	NOAEL 375 mg/kg	oral : gavage	13 weeks 5 days/week	rat	non spécifié

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**Informations générales:**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

12.1. Toxicité**Toxicité (Poisson):**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	LC50	383 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	non spécifié
Nitrate de sodium 7631-99-4	LC50	4.650 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	LC50	1,6 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9	LC50	6,7 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	LC50	1.300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	LC50	1,6 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicité (Daphnia):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	EC50	242 mg/l	24 h	Daphnia magna	non spécifié
Nitrate de sodium 7631-99-4	EC50	> 665 mg/l	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	EC50	5,4 mg/l	24 h	Daphnia magna	non spécifié
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	EC50	3.300 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	EC50	4,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	NOEC	270 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	NOEC	0,17 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	NOEC	0,34 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	EC10	24 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	EC10	0,54 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	EC50	1,3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9	EC0	10 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
hexafluorosilicate de disodium 16893-85-9	EC50	> 10 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	NOEC	> 100 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	EC50	> 100 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	EC50	0,25 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicité pour les microorganismes

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	EC0	2.970 mg/l	30 mn		not specified
Nitrate de sodium 7631-99-4	EC0	4.650 mg/l	30 mn		not specified
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	CE50	140 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	EC0	1.000 mg/l	30 mn		not specified
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	EC10	> 1.995 mg/l	30 mn	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	EC0	> 1.000 mg/l	18 h		not specified

12.2. Persistance et dégradabilité

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	biodégradable de façon inhérente	aérobie	> 80 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Alcohols, C12-15-branched and linear, 5-15EO 106232-83-1	facilement biodégradable	aérobie	> 60 %	28 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	facilement biodégradable	aérobie	78 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	biodégradable de façon inhérente	aérobie	100 %	9 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	facilement biodégradable	aérobie	> 60 %	28 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
benzothiazole-2-thiol 149-30-4		aérobie	2,5 %	14 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	1	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	2,34 - 2,5		non spécifié

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Tetraborate de disodium pentahydrate 12179-04-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Nitrate de sodium 7631-99-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Alcool gras C12-14 OE/OP 68439-51-0	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
2-(2-Butoxyétoxy)éthanol 112-34-5	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
benzothiazole-2-thiol 149-30-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux usées, dans la terre ni dans les eaux.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Doit avec l'accord des autorités locales être traité par élimination spécifique.

Code de déchet

060399

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- 14.1. Numéro ONU**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Groupe d'emballage**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Dangers pour l'environnement**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**
Non applicable

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

Teneur VOC (EU)	0 %
--------------------	-----

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.

N° tableau des maladies professionnelles:	32
N° fiche INRS:	84
Protection de l'environnement:	254
	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

RUBRIQUE 16:Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
- H301 Toxique en cas d'ingestion.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H331 Toxique par inhalation.
- H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations complémentaires:

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés