

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 1 de 15

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

1.1. Identificateur de produit

Solution ISA

UFI: F4SH-C04W-U001-46P1

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

Utilisation de la substance/du mélange

Réactifs et produits chimiques de laboratoire
À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Lieu: P-4050-320 Porto
Téléphone: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Service responsable: SDS service department

Renseignements concernant le fabricant/fournisseur

Société: AnalytiChem GmbH
Rue: Stempelstraße 6
Lieu: D-47167 Duisburg
Téléphone: 0203/5194-0
E-mail: info@analytichem.de
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Service responsable:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
1.4. Numéro d'appel d'urgence:
+33(0)145425959
+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)
/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 2 de 15

Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290

Repr. 1B; H360FD

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage**Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"

Mention Danger
d'avertissement:**Pictogrammes:****Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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

Conseils de prudence

- | | |
|----------------|--|
| P201 | Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. |
| P280 | Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage. |
| P302+P352 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. |
| 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. |
| P308+P313 | EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin. |

Étiquetage particulier

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges****Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 3 de 15

Composants pertinents

Nº CAS	Substance	Quantité		
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7664-93-9	acide sulfurique	10 - < 15 %		
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"			
	215-540-4	005-011-00-4		
	Repr. 1B; H360FD			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7664-93-9	231-639-5	acide sulfurique	10 - < 15 %
	par voie orale: DL50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		
1303-96-4	215-540-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"	1 - < 5 %
	par inhalation: CL50 = > 2,04 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2500 mg/kg		

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologue.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Protéger l'oeil non blessé.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risque de lésions oculaires graves.

Provoque des brûlures.

Irritant

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 4 de 15

Toux
Dyspnée
Vomissement
Perforation de l'estomac
Nausée
Douleurs abdominales

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

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquides non combustibles
Produits de combustion dangereux
En cas d'incendie, risque de dégagement de:
Oxydes de soufre
Oxydes d'azote (NOx)

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.
L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.
Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Pour les non-sécuristes

Assurer une aération suffisante.
Utiliser un équipement de protection personnel.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Evacuer les personnes en lieu sûr.
Procédures d'urgence
Consulter un spécialiste
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 5 de 15

Pour la rétention

- Colmater les bouches de canalisations.
- Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).
- Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.
- Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

- Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.
- Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).
- Assurer une aération suffisante. Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Préventions des incendies et explosion

- Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Enlever immédiatement les vêtement souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Éviter de: formation d'aérosol ou de nébulosité Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Information supplémentaire

- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
- Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

- Conserver le récipient bien fermé.
- Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal
- Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

Conseils pour le stockage en commun

- Respecter les réglementations nationales.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.
- En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 6 de 15

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nº CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7664-93-9	Acide sulfurique (VLEP 8h, fraction thoracique)	-	0,05		VME (8 h)	
1303-96-4	Sodium (tétraborate, décahydraté)	-	3		VLE (15 min)	
		-	5		VME (8 h)	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
7664-93-9	acide sulfurique			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	0,05 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m³
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	6,7 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	316,4 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	3,4 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	159,5 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,79 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,79 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7664-93-9	acide sulfurique	
Eau douce		0,003 mg/l
Eau de mer		0 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,002 mg/kg
Sédiment marin		0,002 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		8,8 mg/l
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"	
Eau douce		2,9 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		13,7 mg/l
Eau de mer		2,9 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
Sol		5,7 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 7 de 15

Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée:

lunettes à coques

Masque de protection du visage

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation: KCL 730 Camatril® Velours

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,4 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 720 Camapren®

Matériel recommandé: CR (polychloroprènes, caoutchouc chloroprène) 0,65 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Protection contre les risques thermiques

Aucune donnée disponible

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 8 de 15

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	sans odour
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	X
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	1,4
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	très soluble
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	1,2355 g/cm ³
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en corps solides:

Aucune donnée disponible

Point de sublimation:

Aucune donnée disponible

Point de ramollissement:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible:

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 9 de 15

Viscosité dynamique: Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement: Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec:

Eau, Métaux alcalins, Ammoniac

aldéhydes, Métal alcalino terreux, Acides

alcalies (bases), Métal,

Phosphore oxydes, Matériau combustible

Solvant, Aniline, Permanganates, par exemple, permanganate de potassium

Peroxydes, Amines, carbure

Peroxydes, par exemple, peroxyde d'hydrogène , Nitriles

(H₂SO₄) Réactions violentes possibles avec : métaux alcalins, composés alcalins, ammoniaque, métaux alcalino-terreux, composés alcalino-terreux, solutions alcalines, acides, métaux, alliages métalliques, substances combustibles, solvants organiques, halogénates, permanganates, oxydes de phosphore, phosphore, hydrures, nitrates, carbures, acétylures, nitriles, nitrures, composés organiques nitro, anilines, peroxydes, picrates, siliciure de lithium, eau

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5. Matières incompatibles

Métal

En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

Cellulose

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

Toxicité aiguë

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

Risque de perforation de l'oesophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

Irritation des voies respiratoires (Toux, Dyspnée)

irritations des muqueuses

Effet inhalatif: lésion des voies respiratoires.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 10 de 15

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

Nº CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7664-93-9	acide sulfurique				
	orale	DL50 mg/kg	2140 Rat	Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"				
	orale	DL50 mg/kg	> 2500 Rat	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000 Lapin	Study report (1985)	other: This study was carried out to com
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 mg/l	> 2,04 Rat	Study report (1994)	OECD Guideline 403

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque une sévère irritation des yeux.

Risque de lésions oculaires graves.

Effets sensibilisants

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. ("tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté")

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

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

Informations sur les voies d'exposition probables

Pas de données disponibles pour le mélange.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données disponibles pour le mélange.

Autres informations

Pas de données disponibles pour le mélange.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 11 de 15

Information supplémentaire

Risque de lésions oculaires graves.

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Perforation de l'estomac

Nausée

Douleurs abdominales

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité**

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

Nº CAS	Substance	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
7664-93-9	acide sulfurique						
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,025	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	79,7	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	102 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	6,4 mg/l	34 d	Danio rerio	Study report (2000)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	10,8	21 d	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 211
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ()	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2001)	OECD Guideline 209

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 12 de 15

Coefficient de partage n-octanol/eau

Nº CAS	Substance	Log Pow
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"	-1,53

FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
1303-96-4	"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

12.7. Autres effets néfastes

Éviter le rejet dans l'environnement.

Effet nocif par modification du pH.

Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

Ne pas mélanger à d'autres déchets.

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Transport terrestre (ADR/RID)**

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2796

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: ACIDE SULFURIQUE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8

14.4. Groupe d'emballage: II
Étiquettes: 8

Code de classement: C1

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

Catégorie de transport: 2

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 13 de 15

Nº danger: 80

Code de restriction concernant les tunnels: E

Transport fluvial (ADN)**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2796**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** Acide sulfurique**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Code de classement: C1

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

Transport maritime (IMDG)**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2796**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** Sulphuric acid**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Dispositions spéciales: -

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

EmS: F-A, S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2796**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** SULPHURIC ACID**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 0.5 L

Passenger LQ: Y840

Quantité exceptée: E2

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 851

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 1 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 855

IATA-Quantité maximale (cargo): 30 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

L'ENVIRONNEMENT:

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: fortement caustique.

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

non applicable

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 14 de 15

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

Informations réglementaires UE

Autorisations (REACH, annexe XIV):

Substances extrêmement préoccupantes, SVHC (REACH, article 59):

"tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté"

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 30, Inscription 75

Commercialisation et utilisation de précurseurs d'explosifs (règlement (UE) 2019/1148):

Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148: il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

Législation nationale

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,9,12.

Abréviations et acronymes

Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A

Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1

Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2

Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Repr. 1B; H360FD	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution ISA

Révision: 05.01.2026

Code du produit: AC16.00932

Page 15 de 15

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)