

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 1 de 16

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
e-mail:	info@berndkraft.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
e-mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### 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

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

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

acide sulfurique à 37,5 %

Mention Danger

Pictogrammes:



###### Mentions de danger

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 2 de 16

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

**Conseils de prudence**

- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
 P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
 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 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:  
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH208 Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2. Mélanges**

**Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

**Composants dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7664-93-9	acide sulfurique			35 - < 40 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			
7647-14-5	chlorure de sodium			< 1 %
	231-598-3		01-2119485491-33	
7697-37-2	acide nitrique			< 1 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H272 H290 H331 H314 EUH071			
13138-45-9	dinitrate de nickel			< 0,1 %
	236-068-5	028-012-00-1		
	Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 3 de 16

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7664-93-9	231-639-5	acide sulfurique	35 - < 40 %
		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	
7647-14-5	231-598-3	chlorure de sodium	< 1 %
		dermique: DL50 = > 10000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 3550 mg/kg	
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	< 1 %
		par inhalation: ATE 2,65 mg/kg (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
13138-45-9	236-068-5	dinitrate de nickel	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 M acute; H400: M=1 M chron.; H410: M=1	

**Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w ), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des 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 ophtamologiste.  
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  
Toux  
Dyspnée  
Vomissement  
Perforation de l'estomac  
Nausée  
Douleurs abdominales

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 4 de 16

#### **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

#### **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.

##### **Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Évacuer 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**

##### **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.

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 5 de 16

**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.
- 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 vêtements 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 d'éventuelles incompatibilités**

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

- Conserver le récipient bien fermé.
- Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

**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)**

- Substances chimiques de laboratoire

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 6 de 16

**Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		VLE (15 min)	
7664-93-9	Acide sulfurique	-	0,05t		VME (8 h)	
		-	3		VLE (15 min)	

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7664-93-9	acide sulfurique			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5	chlorure de sodium			
	Salarié DNEL, aigu	dermique	systemique	295,52 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	443,28 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systemique	443,28 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systemique	295,52 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, aigu	dermique	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systemique	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
13138-45-9	dinitrate de nickel			
	Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	0,012 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	0,02 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systemique	104 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	1,6 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systemique	8,8 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 7 de 16

**Valeurs de référence PNEC**

N° 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
7647-14-5	chlorure de sodium	
Eau douce		5 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		500 mg/l
Sol		4,86 mg/kg
13138-45-9	dinitrate de nickel	
Eau douce		0,0071 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0 mg/l
Eau de mer		0,0086 mg/l
Sédiment d'eau douce		109 mg/kg
Sédiment marin		109 mg/kg
Intoxication secondaire		0,12 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,33 mg/l
Sol		29,9 mg/kg

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**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](mailto: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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 8 de 16

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](http://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.

#### 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.

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

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

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	sans odeur

#### Modification d'état

Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Point de sublimation:	Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:	Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible:	
Point d'éclair:	X

#### Inflammabilité

solide/liquide:	Aucune donnée disponible
gaz:	Aucune donnée disponible

#### Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible

#### Température d'inflammation spontanée

solide:	Aucune donnée disponible
gaz:	Aucune donnée disponible

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 9 de 16

Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	acide
Viscosité dynamique:	Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	très soluble
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	
Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	1,281 g/cm <sup>3</sup>
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations**

**Informations concernant les classes de danger physique**

Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	
Aucune donnée disponible	

**Autres caractéristiques de sécurité**

Épreuve de séparation du solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en corps solides:	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.  
Comburant, fortes

**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

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 10 de 16

**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.

N° 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
7647-14-5	chlorure de sodium				
	orale	DL50 mg/kg 3550	Rat	Study report	The study methodology followed appeared
	cutanée	DL50 mg/kg > 10000	Lapin	Study report	The study methodology followed appeared to
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/kg			
13138-45-9	dinitrate de nickel				
	orale	DL50 mg/kg 361,9	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 1,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
Provoque de graves lésions des yeux.  
Risque de lésions oculaires graves.

**Effets sensibilisants**

Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 11 de 16

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.

#### **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**

#### **Autres informations**

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **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**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 12 de 16

N° 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
7647-14-5	chlorure de sodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 5840	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1985)	other: ASTM E729
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 4136	48 h	Daphnia magna	J. fish. Res. Bd. Canada, 29: 1691-1700.	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC 252 mg/l	33 d	Pimephales promelas	Study report (1985)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 314 mg/l	21 d	Daphnia pulex	Memorandum of agreement No. 5429, Kentuc	OECD Guideline 211
7697-37-2	acide nitrique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26
	Toxicité pour les poissons	NOEC 268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l > 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l) > 1000	3 h	Boue activée	Study report (2008)	OECD Guideline 209
13138-45-9	dinitrate de nickel					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,237	72 h	Ankistrodesmus falcatus	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,2663	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2004)	other: American society of testing and m
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,057	32 d	Pimephales promelas	Water Resources Research Institute. Kent	other: ASTM 1980, E-729
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,6 mg/l	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,04	42 d	Daphnia magna	Wat. Res. 24(7):845-852 (1990)	Chronic exposure to sublethal concentrat

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 13 de 16

	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 33 mg/l)	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192
--	----------------------------	----------------	-------	--------------	--	----------

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
13138-45-9	dinitrate de nickel	23	Spirodela polyrhiza	Ecotoxicology and en

**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.

Pas de données disponibles pour le mélange.

**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** UN 2796

**d'identification:**

**14.2. Désignation officielle de** ACIDE SULFURIQUE

**transport de l'ONU:**

**14.3. Classe(s) de danger pour le** 8

**transport:**

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/I**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 14 de 16

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
 Étiquettes: 8  
 Code de classement: C1  
 Quantité limitée (LQ): 1 L  
 Quantité exceptée: E2  
 Catégorie de transport: 2  
 N° 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**

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 15 de 16

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

**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

**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**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 28, Inscription 75

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

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): 1,2,7,8.

**Abréviations et acronymes**

- 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
Skin Corr. 1A; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul

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

- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H331 Toxique par inhalation.
- H332 Nocif par inhalation.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments en solution standard 8 à 17 éléments dans l'acide sulfurique 37,5 % + 4,0 g Na/l**

Date de révision: 30.08.2021

Code du produit: 31089

Page 16 de 16

H341	par inhalation.
H350i	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H360D	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H372	Peut nuire au fœtus.
H400	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques.
EUH071	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH208	Corrosif pour les voies respiratoires.
	Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

**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 dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*