

acide sulfurique, conc=93-99.5%

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

1.1. Identificateur de produit

Nom de produit	: acide sulfurique, conc=93-99.5%
Synonymes	: acide du soufre, conc=93-99.5%; esprit de soufre, conc=93-99.5%; esprit de vitriol, conc=93-99.5%; huile de vitriol, conc=93-99.5%; sulfate d'hydrogène, conc=93-99.5%; tétraoxysulfate d'hydrogène, conc=93-99.5%; vitriol, conc=93-99.5%
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119458838-20-0102 (Nyrstar Belgium NV/SA) 01-2119458838-20-0086 (Nyrstar Budel BV) 01-2119458838-20-0103 (Nyrstar France SAS)
Type de produit REACH	: Substance/mono-composant
Numéro CAS	: 7664-93-9
Numéro index CE	: 016-020-00-8
Numéro CE	: 231-639-5
Masse moléculaire	: 98.08 g/mol
Formule	: H ₂ SO ₄

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

1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

- IU01: Production d'acide sulfurique (ES1)
IU02: Utilisation d'acide sulfurique comme intermédiaire dans la fabrication de produits chimiques inorganiques et organiques, y compris des engrais (ES2)
IU03: Utilisation d'acide sulfurique comme adjuvant de fabrication, catalyseur, agent déshydratant, régulateur de pH (ES3)
IU04: Utilisation d'acide sulfurique dans l'extraction et la transformation des minerais (ES4)
IU05: Utilisation d'acide sulfurique dans les procédés de traitement, de purification et de gravure de surfaces (ES5)
IU06: Utilisation d'acide sulfurique dans des procédés électrolytiques (ES6)
IU07: Utilisation d'acide sulfurique dans la purification et l'épuration des gaz et l'épuration des effluents gazeux (ES7)
IU08: Utilisation d'acide sulfurique dans la production de batteries à acide sulfurique (ES8)
IU09: Utilisation d'acide sulfurique dans la maintenance de batteries à acide sulfurique (ES9)
IU10: Utilisation d'acide sulfurique dans le recyclage de batteries à acide sulfurique (ES10)
IU11: Utilisation de batteries à acide sulfurique (ES11)
IU12: Utilisation d'acide sulfurique comme substance chimique de laboratoire (ES12)
IU13: Utilisation d'acide sulfurique en nettoyage industriel (ES13)
IU14: Mélange, préparation et reconditionnement d'acide sulfurique (ES14)
Pour plus de détails sur les utilisations identifiées et les scénarios d'exposition associés : voir l'annexe jointe

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée connue

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

Fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nyrstar Belgium N.V. on behalf of Nyrstar Sales & Marketing A.G.
Zinkstraat 1
B-2490 Balen
☎ +32 14 44 95 00
☎ +32 14 81 05 31
infoSDS@nyrstar.com
Nyrstar Budel B.V. on behalf of Nyrstar Sales & Marketing A.G.
Hoofdstraat 1
6024 AA Budel-Dorplein
☎ +32 14 44 96 80
☎ +32 14 44 95 52
infoSDS@nyrstar.com
Nyrstar France S.A.S. on behalf of Nyrstar Sales & Marketing A.G.
Rue Jean Jacques Rousseau
F-59950 Aubry
☎ +32 14 44 96 80
☎ +33 3 27 88 39 48
infoSDS@nyrstar.com

Fabricant du produit

Nyrstar Sales & Marketing SA
1 Rue de Jargonnant
CH-1207 Geneva
infoSDS@nyrstar.com

acide sulfurique, conc=93-99.5%

1.4. Numéro d'appel d'urgence

24h/24h (Consultation téléphonique: anglais, français, allemand, néerlandais) :
+32 14 58 45 45 (BIG)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

Classe	Catégorie	Mentions de danger
Skin Corr.	catégorie 1A	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Eye Dam.	catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Phrases H

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

Phrases P

P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P260 Ne pas respirer les vapeurs/brouillards.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P303 + P361 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer en même temps avec l'agent neutralisant Diphotérine ou un agent neutralisant équivalent. Utiliser la bouteille complète. Rincer sous la douche d'urgence pendant 1 à 2 minutes et continuer à rincer sous la douche ordinaire pendant 10 minutes avec l'eau à 35-36°C

P305 + P351 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution avec l'agent neutralisant Diphotérine ou avec un agent neutralisant équivalent pendant plusieurs minutes et continuer à rincer à l'eau pendant 10 minutes.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3. Autres dangers

Substances inorganiques non soumises aux critères PBT et vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006

Les brouillards d'acides inorganiques forts contenant de l'acide sulfurique sont cancérigène pour l'homme

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque	Facteurs M et ETA
acide sulfurique, conc=93-99.5% 01-2119458838-20	7664-93-9 231-639-5	93%≤C ≤99.5%	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1A; H314: C≥15%, (CLP Annexe VI (ATP 0)) Skin Irrit. 2; H315: 5%≤C<15% , (CLP Annexe VI (ATP 0)) Eye Irrit. 2; H319: 5%≤C<15%, (CLP Annexe VI (ATP 0))	(1)(2)(10)	Mono-composant	

(1) Texte intégral des phrases H et EUH: voir rubrique 16

(2) Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires

(10) Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006

3.2. Mélanges

Sans objet

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Mesures générales:

Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés.

Après inhalation:

Transporter la victime à l'extérieur. Consulter immédiatement un médecin/le service médical.

Après contact avec la peau:

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

2 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et rincer en même temps avec un agent neutralisant (BUMB, Diphotérine ou un agent neutralisant équivalent). Utiliser la bouteille complète. Continuer à rincer sous la douche d'urgence pendant 1 à 2 minutes et continuer à rincer sous la douche ordinaire pendant 10 minutes avec l'eau à 35-36°C. Couper les vêtements; ne jamais retirer les vêtements brûlés de la plaie. Ne pas donner d'antidouleur. Consulter un médecin/le service médical.

Après contact avec les yeux:

Rincer avec précaution avec un agent neutralisant (BUMB, Diphotérine ou un agent neutralisant équivalent) pendant plusieurs minutes et continuer à rincer abondamment à l'eau pendant 10 minutes. Consulter un médecin/le service médical.

Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Immédiatement après l'ingestion: faire boire une petite quantité d'eau. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.2.1 Symptômes aigus

Après inhalation:

Gorge sèche/mal de gorge. Toux. Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. APRES EXPOSITION/CONTACT PROLONGE: Corrosion des voies aériennes supérieures. LES SYMPTOMES SUIVANTS PEUVENT APPARAÎTRE AVEC LATENCE: Spasme/oedème du larynx possible. Risque de pneumonie. Risque d'oedème pulmonaire. Difficultés respiratoires.

Après contact avec la peau:

Brûlures par acide/corrosion de la peau.

Après contact avec les yeux:

Corrosion du tissu oculaire. Lésions oculaires permanentes.

Après ingestion:

Nausées. Douleurs abdominales. Sang dans les selles. Vomissements sanglants. Brûlures des muqueuses gastro-intestinales. APRÈS INGESTION EN GRANDE QUANTITÉ: Choc.

4.2.2 Symptômes différés

Pas d'effets connus.

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

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide à poudre ABC, Extincteur rapide à poudre BC, Extincteur rapide au CO2.

Grand incendie: Mousse classe B (résistant à l'alcool); après avis d'un spécialiste.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

Petit incendie: Eau (extincteur rapide, dévidoir); risque d'extension de la flaque, Extincteur rapide à mousse classe B.

Grand incendie: Eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de soufre). Réaction exothermique violente avec l'eau (humidité): libération de gaz/vapeurs corrosifs.

5.3. Conseils aux pompiers

5.3.1 Instructions:

Refroidir les citernes/fûts à l'eau pulvérisée/mettre à l'abri. Éviter le contact du produit avec les eaux d'extinction. Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives. Échauffement: diluer le gaz/la vapeur toxique avec de l'eau pulvérisée.

5.3.2 Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Combinaison résistante à la corrosion (EN 14605). Fuite importante/en milieu confiné: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137). Fuite importante/en milieu confiné: combinaison antigaz (EN 943). Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pas de flammes nues. Tenir les récipients fermés. Empêcher l'eau de pénétrer dans les réservoirs ou les fûts. Fuite importante ou en endroit clos: envisager l'évacuation.

6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes

Voir rubrique 8.2

6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes

Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Combinaison résistante à la corrosion (EN 14605). Fuite importante/en milieu confiné: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137). Fuite importante/en milieu confiné: combinaison antigaz (EN 943).

Vêtements de protection appropriés

Voir rubrique 8.2

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Pomper/recueillir le produit libéré dans les récipients appropriés. Boucher la fuite, couper l'alimentation. Endiguer le liquide répandu. Empêcher la pollution du sol et de l'eau. Empêcher toute propagation dans les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Neutraliser le produit répandu avec chaux, bicarbonate de sodium, soude (carbonate de sodium) ou soude synthétique. Pelleter le produit neutralisé dans fûts se refermant. Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes. Vider les citernes si endommagées/après le refroidissement. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Porter le produit recueilli au fabricant/à une instance compétente. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Gaz/vapeur plus lourde que l'air à 20°C. Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Ne pas rejeter les déchets à l'égout. Ne jamais verser de l'eau dans ce produit. Ne jamais diluer en versant de l'eau à l'acide. Toujours ajouter l'acide à l'eau. Tenir l'emballage bien fermé.

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

7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Conserver dans un endroit sec. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver sous clé. Protéger contre le gel. Conserver à température ambiante. Prévoir une cuvette de retenue. Interdire l'accès aux personnes non compétentes. Sous un abri/en plein air. En surface. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Stockage admis uniquement en quantité limitée. Conforme à la réglementation.

7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, matières combustibles, agents de réduction, bases (fortes), métaux, matières cellulosiques, matières organiques, agents d'oxydation, alcools, amines, eau/humidité.

7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Acier au carbone, polyéthylène, polypropylène, verre, grès/porcelaine.

7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:

Acier monel, plomb, aluminium, fer, cuivre, zinc, nickel, bronze.

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

Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Voir les informations transmises par le fabricant.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Exposition professionnelle

a) Valeurs limites d'exposition professionnelle

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

UE

Acide sulfurique (brume)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	0.05 mg/m ³
Dioxyde de soufre	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	0.5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	1.3 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	1 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	2.7 mg/m ³

Belgique

Acide sulfurique (brume)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.2 mg/m ³
Soufre (dioxyde de)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	1.3 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme	1 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme	2.7 mg/m ³

Pays-Bas

Zwavedioxide	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.7 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.7 mg/m ³
Zwavelzuur (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.012 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.05 mg/m ³

France

Acide sulfurique	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	0.05 mg/m ³
------------------	--	------------------------

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Acide sulfurique	Valeur limite d'exposition court terme (VL: Valeur non réglementaire indicative)	3 mg/m ³
Soufre (dioxyde de)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	0.5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1.3 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (VRI: Valeur réglementaire indicative)	2.7 mg/m ³

Allemagne

Schwefeldioxid	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	2.7 mg/m ³
Schwefelsäure	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	0.1 mg/m ³

Autriche

Schwefelsäure	Tagesmittelwert (MAK)	0.1 mg/m ³
	Kurzzeitwert Mow 8x (MAK)	0.2 mg/m ³

UK

Sulphuric acid (mist)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.05 mg/m ³
-----------------------	--	------------------------

USA (TLV-ACGIH)

Sulfur dioxide	Valeur limite d'exposition court terme (TLV - Adopted Value)	0.25 ppm
Sulfuric acid	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m ³ (T)

(T): Thoracic fraction

b) Valeurs limites biologiques nationales

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

8.1.2 Méthodes de prélèvement

Nom de produit	Essai	Numéro
NON-VOLATILE ACIDS (Sulfuric Acid)	NIOSH	7908
Sulfur Dioxide (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Sulfur Dioxide	NIOSH	6004
Sulfur Dioxide	OSHA	1011
Sulfur Dioxide	OSHA	ID 104
Sulfur Dioxide	OSHA	ID 200
Sulfuric Acid	NIOSH	7903
Sulfuric Acid	OSHA	ID 113
Sulfuric Acid	OSHA	ID 165SG

8.1.3 Valeurs limites applicables lorsqu'on utilise la substance ou le mélange aux fins prévues

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

8.1.4 Valeurs seuils

DNEL/DMEL - Travailleurs

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.05 mg/m ³	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.1 mg/m ³	
	Effets locaux à long terme – inhalation	1.3 mg/m ³	SO2
	Effets aigus locaux – inhalation	2.7 mg/m ³	SO2

DNEL/DMEL - Grand public

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.53 mg/m ³	SO2

8.1.5 Control banding

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

8.2. Contrôles de l'exposition

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air. Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire.

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

Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Ne pas manger, ni boire ni fumer pendant le travail.

a) Protection respiratoire:

Masque complet avec filtre de type E si la concentration dans l'air est supérieure à la valeur limite d'exposition pour le dioxyde de soufre (SO2). Masque antipoussière/aérosol avec filtre type P3 si la concentration dans l'air est supérieure à la valeur limite d'exposition pour l'acide sulfurique (H2SO4).

b) Protection des mains:

Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374).

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

5 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Matériaux appropriés	Délai de rupture mesuré	Épaisseur	Indice de protection	Remarque
caoutchouc au butyle	> 120 minutes	0.5 mm	Classe 4	
viton	> 480 minutes	0.4 mm	Classe 6	
caoutchouc naturel				Mauvaise résistance
caoutchouc nitrile				Mauvaise résistance
néoprène (caoutchouc chloroprène)				Mauvaise résistance
cuir				Mauvaise résistance

c) Protection des yeux:

Écran facial (EN 166). Lunettes bien ajustables (EN 166).

d) Protection de la peau:

Vêtements résistant à la corrosion (EN 14605).

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Voir rubriques 6.2, 6.3 et 13

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Liquide
Viscosité	Huileux
Odeur	Inodore
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Couleur	Incolore à brun
Transparence	Limpide
Taille des particules	Sans objet (liquide)
Limites d'inflammabilité	Sans objet
Inflammabilité	Non classé comme inflammable
Log Kow	Non pertinent
Viscosité dynamique	22.5 mPa.s ; 20 °C ; 95 % 15 mPa.s ; 20 °C ; 75 %
Viscosité cinématique	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point de fusion	10 °C ; 100 % ; Équivalent à OCDE 102 3 °C ; 98 % ; Équivalent à OCDE 102
Point d'ébullition	190 °C ; 98 % ; Équivalent à la méthode A.2 de l'UE 330 °C ; 96 % ; Équivalent à la méthode A.2 de l'UE
Densité de vapeur relative	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Pression de vapeur	0.49 hPa ; 20 °C ; 75 % ; Équivalent à OCDE 104 2.14 hPa ; 20 °C ; 65 % ; Équivalent à la méthode A.4 de l'UE 0.06 hPa ; 20 °C ; 90 % ; Équivalent à la méthode A.4 de l'UE
Solubilité	L'eau ; miscible ; Méthode A.6 de l'UE
Densité relative	1.84 ; 20 °C ; 93 % - 100 % ; Équivalent à OCDE 109
Densité absolue	1840 kg/m³ ; 20 °C ; Équivalent à OCDE 109 ; 93 % - 100 %
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Température d'auto-ignition	Sans objet
Point d'éclair	Sans objet
pH	Aucun renseignement disponible dans la littérature

9.2. Autres informations

Aucun renseignement disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réaction acide.

10.2. Stabilité chimique

Instable sous l'action de l'humidité.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réaction exothermique violente avec l'eau (humidité): libération de gaz/vapeurs corrosifs. Réagit avec de nombreux composés: risque d'incendie/explosion (accru). Réaction exothermique avec les matières organiques: risque d'inflammation spontanée. Réagit violemment avec les matières combustibles: risque d'incendie/explosion (accru). Réagit violemment avec (certaines) bases: dégagement de chaleur et risque d'incendie/explosion accru. Réagit avec les réducteurs (forts): risque d'incendie/explosion (accru).

10.4. Conditions à éviter

Mesures de précaution

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

6 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Matières combustibles, agents de réduction, bases (fortes), métaux, matières cellulosiques, matières organiques, agents d'oxydation, alcools, amines, eau/humidité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Solution aqueuse réagit avec (certains) métaux: libération de gaz/vapeurs facilement inflammables (hydrogène). En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de soufre).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

11.1.1 Résultats d'essais

- Toxicocinétique: résumé

Toxicocinétique de base : Les effets de l'acide sulfurique résultent essentiellement de l'action de l'ion hydrogène (dépôt local de H⁺, modification de pH), plutôt que de celle de l'ion sulfate. On suppose que l'acide sulfurique en lui-même n'est pas absorbé ou distribué à travers l'organisme, dans la mesure où il se dissocie rapidement. L'ion hydrogène forme de l'eau. L'anion sulfate rejoint la réserve d'électrolytes de l'organisme ; ses caractéristiques cinétiques sont gouvernées par les mécanismes homéostatiques des sulfates, et on ne lui prédit donc aucun rôle toxicologique spécifique. Cette hypothèse est étayée par des études du principe actif des acides inorganiques au niveau de divers points d'arrivée avec divers acides ou sels. Les résultats de ces études mènent à conclure que les effets observés sont dus à l'ion hydrogène, tandis que l'anion semble n'avoir aucun effet.

Dans une étude de clairance d'acide sulfurique radiomarké en aérosol chez différentes espèces, les auteurs observent que le soufre de l'acide sulfurique est rapidement éliminé des poumons des animaux vers le sang (en 2 à 9 minutes) après exposition par inhalation (Dahl, 1983). Le sulfate est un constituant normal du sang. Il est généralement présent à une concentration de 0,8 à 1,2 mg/dl et constitue un métabolite normal des acides aminés soufrés. L'organisme dispose de mécanismes homéostatiques efficaces des sulfates. Les ions sulfate en excès sont excrétés dans les urines (absorption de capacité limitée par les tubules proximaux). Des concentrations urinaires en sulfate pouvant atteindre 500 µmol/dl/kg de poids corporel ont été relevées. Les réserves de l'organisme en cet anion sont importantes. Il est donc peu probable que l'exposition professionnelle ajoute significativement à la charge corporelle normale.

L'absorption systémique calculée de l'ion hydrogène après exposition cutanée ou par inhalation à l'acide sulfurique n'est pas significative. Le faible niveau d'ions hydrogène absorbés peut être efficacement maîtrisé par les mécanismes homéostatiques qui régulent le pH, y compris l'action d'une enzyme, l'anhydrase carbonique, et les échanges Na⁺/H⁺ dans les tubules proximaux des reins. Bien qu'une acidémie et une acidose métabolique aient été signalées après des cas d'exposition par ingestion, aucun effet similaire n'est attendu après exposition professionnelle par inhalation (qui sera beaucoup plus faible et limitée en pratique par l'irritation des voies respiratoires) ou exposition cutanée (du fait de la faible absorption cutanée et de l'irritation cutanée locale).

Le dépôt de particules sulfuriques dans le poumon humain a été exhaustivement étudié. Le dépôt est influencé par l'âge du sujet, la taille des particules et la fréquence respiratoire. Les particules d'acide sulfurique sont hygroscopiques. Elles absorbent donc l'humidité présente dans les voies respiratoires, ce qui augmente leur granulométrie et donc potentiellement la rétention des particules. Le mucus respiratoire présente dans une certaine mesure une capacité tampon et peut réduire le contact avec les tissus. L'absence d'effets systémiques dans le grand nombre d'études de toxicité concernant l'acide sulfurique est cohérente vis-à-vis de cette évaluation de ses caractéristiques toxicocinétiques.

Les informations suivantes doivent être prises en compte pour toute évaluation des dangers ou des risques : Les informations principales sont limitées à une étude de l'absorption et de la cinétique d'un sulfate radiomarké après l'inhalation d'acide sulfurique en aérosol. L'acide sulfurique se dissocie immédiatement en ions hydrogène et sulfate. L'ion hydrogène est responsable de la toxicité locale (irritation et corrosion) de l'acide sulfurique.

Absorption cutanée : Aucune absorption cutanée n'est attendue dans les conditions normales d'utilisation d'après les propriétés physico-chimiques de la substance. Cependant, une absorption cutanée peut se produire en cas de perte de l'intégrité de la peau, par exemple dans des expositions accidentelles entraînant des brûlures. Les informations suivantes doivent être prises en compte pour toute évaluation des dangers ou des risques : Aucune étude n'est proposée pour des raisons scientifiques et également, du fait de la nature corrosive de la substance, de bien-être animal. Aucune absorption cutanée n'est attendue dans les conditions normales d'utilisation d'après les propriétés physico-chimiques de la substance.

Toxicité aiguë

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	Équivalent à OCDE 401	2140 mg/kg		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Dermique						Dispense de données	
Inhalation (aérosol)	CL50	Équivalent à OCDE 403	0.38 mg/l air		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	

Conclusion

Non classé pour la toxicité aiguë

Corrosion/irritation

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Œil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Annexe VI	
Peau	Très corrosif; catégorie 1A					Annexe VI	

Conclusion

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

Non classé comme irritant pour les voies respiratoires

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

7 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau						Dispense de données	
Inhalation						Dispense de données	

Conclusion

Non classé comme sensibilisant par voie cutanée
Non classé comme sensibilisant par inhalation

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Oral								Dispense de données
Dermique								Dispense de données
Inhalation (aérosol)	LOAEC	OCDE 412	0.3 mg/m ³ air	Système respiratoire	Histopathologie	4 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale
Inhalation		Observation des humains	> 1 mg/m ³ air	Poumons	Affection/dégénérescence des tissus pulmonaires		Humain	Éléments de preuve

Conclusion

Non classé pour la toxicité subchronique

Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Méthode B.10 de l'UE	Fibroblastes pulmonaires de hamster chinois (V79)		Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)		Valeur expérimentale	

Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
					Dispense de données

Conclusion

Non classé pour la mutagenicité ou la génotoxicité

Cancérogénicité

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Par voie orale (sonde gastrique)	Niveau de dose	Étude de toxicité cancérogène	200 µl/semaine	> 1 année(s)	Souris (masculin / féminin)	Tumeurs du tractus gastro-intestinal	Estomac	Éléments de preuve

Conclusion

Non classé pour la cancérogénicité

Toxicité pour la reproduction

acide sulfurique, conc=93-99.5%

acide sulfurique, conc=93-99.5%

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol))	NOAEC	Équivalent à OCDE 414	19.3 mg/m ³ air	10 jours (7h / jour)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))	NOAEC	Équivalent à OCDE 414	5.7 mg/m ³ air	10 jours (gestation, tous les jours)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOEL	OCDE 421	1000 mg/kg de pc/jour	4 semaine(s) - 7 semaine(s)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Valeur expérimentale

Conclusion

Non classé pour la toxicité pour la reproduction ou la toxicité pour le développement

Toxicité autres effets

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Aucune donnée (expérimentale) disponible

Effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Teint rouge. Peau sèche. Démangeaison. Eruption/dermatite. Atteinte/coloration des dents. Inflammation/atteinte du tissu oculaire.

11.2. Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

acide sulfurique, conc=93-99.5%

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50		16 mg/l - 28 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité micro-organismes aquatiques	NOEC		26 g/l	37 jour(s)	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Éléments de preuve; Concentration nominale

Conclusion

Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

12.2. Persistance et dégradabilité

Eau

Biodégradabilité: sans objet

12.3. Potentiel de bioaccumulation

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
				Non pertinent

Conclusion

Non bioaccumulable

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur la mobilité de la substance

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances inorganiques non soumises aux critères PBT et vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

9 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

12.7. Autres effets néfastes

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 517/2014)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009)

Eaux souterraines

Pollue les eaux souterraines

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

Union européenne

Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par le Règlement (UE) n° 1357/2014 et le Règlement (UE) n° 2017/997.

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

06 01 01* (déchets provenant de la fabrication, formulation, distribution et utilisation (FFDU) d'acides: acide sulfurique et acide sulfureux).

En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

13.1.2 Méthodes d'élimination

Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Les déchets dangereux ne peuvent pas être mélangés avec d'autres déchets. Il est interdit de mélanger différents types de déchets dangereux si cela peut entraîner un risque de pollution ou créer des problèmes pour la gestion ultérieure des déchets. Les déchets dangereux doivent être gérés de manière responsable. Toutes les entités qui stockent, transportent ou manipulent des déchets dangereux prennent les mesures nécessaires pour éviter les risques de pollution ou de dommages à des personnes ou à des animaux. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Porter à un centre agréé de collecte des déchets.

13.1.3 Emballages

Union européenne

Code de déchet emballage (Directive 2008/98/CE).

15 01 10* (emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Route (ADR)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU	1830
------------	------

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition	acide sulfurique
------------------	------------------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	80
Classe	8
Code de classification	C1

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	II
Étiquettes	



14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Chemin de fer (RID)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU	1830
------------	------

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition	acide sulfurique
------------------	------------------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	80
Classe	8
Code de classification	C1

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	II
--------------------	----

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

10 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Étiquettes



14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement

non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales

Quantités limitées

Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Voies de navigation intérieures (ADN)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU

1830

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition

acide sulfurique

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe

8

Code de classification

C1

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage

II

Étiquettes



14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement

non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales

Quantités limitées

Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Mer (IMDG/IMSBC)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU

1830

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition

sulphuric acid

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe

8

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage

II

Étiquettes



14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin

-

Marque matière dangereuse pour l'environnement

non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales

Quantités limitées

Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

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

Annexe II de Marpol 73/78

Sans objet, basé sur les informations disponibles

Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU

1830

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition

sulphuric acid

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe

8

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage

II

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Étiquettes



14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales

Transport passagers et cargo

Quantités limitées: quantité nette max. par emballage 0.5 L

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

Législation européenne:

Précurseurs d'explosifs

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif par des membres du grand public est soumise à des restrictions 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.

Teneur en COV Directive 2010/75/UE

Teneur en COV	Remarque
	Sans objet (inorganique)

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Non soumis à la directive 2012/18/UE (Seveso III)

Normes européennes de potabilité d'eau (98/83/CE et 2020/2184)

acide sulfurique, conc=93-99.5%

Paramètre	Valeur paramétrique	Note	Référence
Sulfates	250 mg/l		Figurant à l'annexe I, partie C, de la Directive (UE) 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

REACH Annexe XVII - Restriction

Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006: restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

	Dénomination de la substance, du groupe de substances ou du mélange	Conditions de restriction
· acide sulfurique, conc=93-99.5%	Substances ou mélanges liquides qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008: a) les classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F; b) les classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10; c) la classe de danger 4.1; d) la classe de danger 5.1.	1. Ne peuvent être utilisés: — dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers, — dans des farces et attrapes, — dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs. 2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché. 3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et: — s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public, — s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304. 4. Les lampes à huile décoratives destinées au grand public ne peuvent être mises sur le marché que si elles sont conformes à la norme européenne sur les lampes à huiles décoratives (EN 14059) adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN). 5. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et mélanges dangereux, les fournisseurs veillent à ce que les produits qu'ils mettent sur le marché respectent les exigences suivantes: a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec H304 et destinées au grand public porte la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Tenir les lampes remplies de ce liquide hors de portée des enfants" et, à compter du 1 ^{er} décembre 2010, "L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales"; b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1 ^{er} décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Une seule gorgée d'allume-feu peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales"; c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1 ^{er} décembre 2010.
· acide sulfurique, conc=93-99.5%	Substances relevant d'un ou de plusieurs des points suivants: a) substances classées à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme:	Les mélanges à des fins de tatouage sont soumis aux restrictions du règlement (UE) n° 2020/2081.

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

12 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

— substances cancérogènes de catégorie 1A, 1B ou 2, ou substances mutagènes sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation

— substances toxiques pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation

— sensibilisants cutanés de catégorie 1, 1A ou 1B

— substances corrosives pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C ou substances irritantes pour la peau de catégorie 2

— substances causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou substances irritantes pour les yeux de catégorie 2

b) substances figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil

c) substances figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 pour lesquelles une condition est spécifiée dans au moins une des colonnes g, h et i du tableau de ladite annexe

d) substances figurant à l'appendice 13 de la présente annexe. Les exigences accessoires prévues aux paragraphes 7 et 8 de la colonne 2 de la présente entrée s'appliquent à tous les mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, qu'ils contiennent ou non une substance relevant des points a) à d) de la présente colonne.

Législation nationale Belgique

Classification supplémentaire	Acide sulfurique (brume); C; La mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application de l'arrêté royal du 2 décembre 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes et mutagènes et reprotoxiques au travail.
-------------------------------	--

Législation nationale Pays-Bas

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
SZW - Lijst van kankerverwekkende stoffen	zwavelzuurnevels; Figure sur la liste SZW des substances cancérogènes

Législation nationale France

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Allemagne

Lagerklasse (TRGS510)	8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Schwefeldioxid; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
	Schwefelsäure; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Législation nationale Autriche

Aucun renseignement disponible

Législation nationale UK

Aucun renseignement disponible

Autres données pertinentes

TLV - Carcinogen	Sulfur dioxide; A4
	Sulfuric acid; A2
CIRC - classification	3; Sulfur dioxide and some sulfites, bisulfites and metabisulfites
	1; Strong-inorganic-acid mists containing sulfuric acid

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral de toute phrase H et EUH visée à la rubrique 3:

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

(*) CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI Acceptable daily intake

Motif de la révision: 4;8;9;11;12

Date d'établissement: 2001-12-29

Date de la révision: 2022-06-08

Numéro de la révision: 0200

Numéro BIG: 51613

13 / 14

acide sulfurique, conc=93-99.5%

AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentration Efficace 50 %
CL50	Concentration Létale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)
DL50	Dose Létale 50 %
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistent, Bioaccumulable & Toxique
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. La fiche de données de sécurité se limite à donner des lignes directrices pour le traitement, l'utilisation, la consommation, le stockage, le transport et l'élimination en toute sécurité des substances/préparations/mélanges mentionnés au point 1. De nouvelles fiches de données de sécurité sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Sauf mention contraire sur la fiche de données de sécurité, les informations ne s'appliquent pas aux substances/préparations/mélanges dans une forme plus pure, mélangés à d'autres substances ou mis en œuvre dans des processus. La fiche de données de sécurité ne comporte aucune spécification quant à la qualité des substances/préparations/mélanges concernés. Le respect des indications figurant sur cette fiche de données de sécurité ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies et n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers. Cette fiche de données de sécurité n'a été établie que pour être utilisée au sein de l'Union européenne, en Suisse, en Islande, en Norvège et au Liechtenstein. Toute utilisation dans un autre pays ne se fait qu'à vos risques et périls. L'utilisation de la fiche de données de sécurité est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu'énoncées dans votre contrat de licence ou, à défaut, dans les conditions générales de BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. La distribution et la reproduction sont limitées. Consultez le contrat/les conditions mentionné(es) pour de plus amples informations.