

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 1 de 16

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

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

| | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Société: | AnalytiChem GmbH | |
| | ACD | |
| Rue: | Stempelstraße 6 | |
| Lieu: | D-47167 Duisburg | |
| Téléphone: | 0203/5194-0 | Téléfax: 0203/5194-290 |
| E-mail: | info@analytichem.de | |
| Interlocuteur: | Abteilung Produktsicherheit | Téléphone: 0203/5194-107/117 |
| E-mail: | produktsicherheit@analytichem.de | |
| Internet: | www.analytichem.de | |
| Service responsable: | Abteilung Produktsicherheit | |

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.) hors coût d'appel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7; 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
Acute Tox. 2; H310
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H301
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 68 %

acide hydrofluorique à 6 %

| | |
|------------------|--------|
| Mention | Danger |
| d'avertissement: | |

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H₂SO₄/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 2 de 16

Pictogrammes:



Mentions de danger

| | |
|-----------|---|
| H290 | Peut être corrosif pour les métaux. |
| H301+H331 | Toxique par ingestion ou par inhalation. |
| H310 | Mortel par contact cutané. |
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |

Conseils de prudence

| | |
|----------------|--|
| P201 | Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. |
| P260 | Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. |
| P303+P361+P353 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. |
| 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. |
| P310 | Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. |
| P405 | Garder sous clef. |

Conseils supplémentaires

Aucune information disponible.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

Composants pertinents

| N° CAS | Substance | | | Quantité |
|-----------|---|--------------|------------------|-------------|
| | N° CE | N° Index | N° REACH | |
| | Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008) | | | |
| 7664-93-9 | acide sulfurique | | | 65 - < 70 % |
| | 231-639-5 | 016-020-00-8 | 01-2119458838-20 | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318 | | | |
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | | | 5 - < 7 % |
| | 231-634-8 | 009-003-00-1 | 01-2119458860-33 | |
| | Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318 | | | |

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

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 | 65 - < 70 % |
| | | 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 | |
| 7664-39-3 | 231-634-8 | Acide fluorhydrique ... % | 5 - < 7 % |
| | | par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par inhalation: CL50 = 2240 ppm (gaz); dermique: ATE = 5 mg/kg; par voie orale: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 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 mesures de premiers secours****Indications générales**

Protection individuelle du premier sauveteur
Appeler immédiatement un médecin.
Action rapide requise

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.
En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.
Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Appeler immédiatement un médecin.
laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 10 minutes. Enlevez immédiatement les vêtements contaminés. Appliquer du gel de calcium gluconate (fabrication: faire bouillir 5 g de calcium gluconate dans 85 ml d'aqua dest. chaude, ajouter 10 g de glycérol. Laisser gonfler 5 g Carmellose-sodium dans la solution chaude. Conservation 6 mois, stockage au frais) et masser la peau jusqu'à disparition de la douleur, rincer plusieurs fois avec de l'eau et remplacer par du gel frais. Continuer la thérapie degel pendant 15 minutes après disparition de la douleur. Si vous ne disposez pas de gel de calcium gluconate, appliquer plusieurs fois une compresse bien humidifiée avec une solution de calcium gluconate à 20%. Consulter impérativement 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.
Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac
Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant
Provoque des brûlures.
Toux
Dyspnée
Risque de lésions oculaires graves.
Perforation de l'estomac

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 4 de 16

Collapsus circulatoire
Oedème pulmonaire
Vomissement
crises de convulsions
Pneumonie

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

Conseil pour le médecin: il est recommandé de consulter un spécialiste ayant l'expérience dans le traitement des blessures causées par l'acide fluorhydrique.

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: Fluorure d'hydrogène, Oxydes de soufre

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

Combinaison complète de protection.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

Information supplémentaire

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau. Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

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).

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H₂SO₄/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 5 de 16

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**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).

Assurer une aération suffisante. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

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

Préventions des incendies et explosion

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Des installations de nettoyage sont disponibles en nombre suffisant

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.

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.

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

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. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Stocker dans un endroit sec.

Matériel adéquat pour récipients/installations: Matières plastiques

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal, Verre

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

Substances chimiques de laboratoire

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 6 de 16

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

| N° CAS | Désignation | ppm | mg/m³ | f/cm³ | Catégorie | Origine |
|-----------|----------------------|-----|-------|-------|--------------|---------|
| 7664-93-9 | Acide sulfurique | - | 0,05 | | VME (8 h) | |
| | | - | 3 | | VLE (15 min) | |
| 7664-39-3 | Fluorure d'hydrogène | 1,8 | 1,5 | | VME (8 h) | |
| | | 3 | 2,5 | | VLE (15 min) | |

Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)

| N° CAS | Désignation | Paramètres | Valeur limite | Milieu | Moment de prélèvement |
|-----------|---------------------|---------------------------|---------------|--------|-----------------------|
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique | Fluorures (/g créatinine) | 10 mg/g | Urine | en fin de poste |

Valeurs de référence DNEL/DMEL

| N° CAS | Désignation | | | |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| DNEL type | | Voie d'exposition | Effet | Valeur |
| 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 |
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | | | |
| Salarié DNEL, à long terme | | par inhalation | systémique | 1,5 mg/m³ |
| Salarié DNEL, aigu | | par inhalation | systémique | 2,5 mg/m³ |
| Salarié DNEL, à long terme | | par inhalation | local | 1,5 mg/m³ |
| Salarié DNEL, aigu | | par inhalation | local | 2,5 mg/m³ |
| Consommateur DNEL, à long terme | | par inhalation | systémique | 0,03 mg/m³ |
| Consommateur DNEL, aigu | | par inhalation | systémique | 0,03 mg/m³ |
| Consommateur DNEL, à long terme | | par inhalation | local | 0,2 mg/m³ |
| Consommateur DNEL, aigu | | par inhalation | local | 1,25 mg/m³ |
| Consommateur DNEL, à long terme | | par voie orale | systémique | 0,01 mg/kg p.c./jour |
| Consommateur DNEL, aigu | | par voie orale | systémique | 0,01 mg/kg p.c./jour |

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H₂SO₄/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 7 de 16

Valeurs de référence PNEC

| N° CAS | Désignation | |
|---|---------------------------|-------------|
| Milieu environnemental | | Valeur |
| 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 |
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | |
| Eau douce | | 0,89 mg/l |
| Eau de mer | | 0,089 mg/l |
| Sédiment d'eau douce | | 3,38 mg/kg |
| Sédiment marin | | 0,338 mg/kg |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées | | 51 mg/l |
| Sol | | 10,6 mg/kg |

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.
Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

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

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée:
lunettes à coques
Écran de protection du visage

Protection des mains

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 720 Camapren®
Matériel recommandé: CR (polychloroprènes, caoutchouc chloroprène)
Épaisseur du matériau des gants 0,65 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 741 Dermatrill® L
Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile)
Épaisseur du matériau des gants 0,11 mm
Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 120 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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 8 de 16

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.

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: | piquant |
| 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: | non applicable |
| 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: | acide |
| Viscosité cinématique: | Aucune donnée disponible |
| Hydrosolubilité: | Soluble dans: Eau |
| Solubilité dans d'autres solvants | |
| non déterminé | |
| Coefficient de partage n-octanol/eau: | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur: | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur: | Aucune donnée disponible |
| Densité: | Aucune donnée disponible |
| Densité apparente: | Aucune donnée disponible |
| Densité de vapeur relative: | Aucune donnée disponible |

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

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Pas de combustion auto-entretenue

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H₂SO₄/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 9 de 16

Propriétés comburantes

Non comburant.

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: | |
| 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, Verre

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Métaux alcalins
Fluor
Permanganates, par exemple, permanganate de potassium
alcalies (bases)
Métal
Acide nitrique
Anhydride acétique
Ammoniac
Acide sulfurique
Hydroxyde de sodium et hydroxyde de potassium

10.4. Conditions à éviter

Rayonnement thermique.

10.5. Matières incompatibles

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie:
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**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 10 de 16

Toxicité aiguë

Mortel par contact cutané.
Toxique par inhalation.
Toxique en cas d'ingestion.
Risque de perforation de l'oesophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).
Provoque des plaies guérissant difficilement.
Irritant
Provoque des brûlures.
Toux
Dyspnée
Risque de lésions oculaires graves.
Perforation de l'estomac
Collapsus circulatoire
Oedème pulmonaire
Vomissement
crises de convulsions
Pneumonie

ETAmél calculé

ATE (orale) 100,0 mg/kg; ATE (cutanée) 100,0 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 10,00 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 1,000 mg/l

| N° CAS | Substance | | | | |
|-----------|----------------------------------|-----------------|--------|--|--|
| | Voie d'exposition | Dose | Espèce | Source | Méthode |
| 7664-93-9 | acide sulfurique | | | | |
| | orale | DL50 2140 mg/kg | Rat | Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5): | The study was performed as part of a ser |
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | | | | |
| | orale | ATE 5 mg/kg | | | |
| | cutanée | ATE 5 mg/kg | | | |
| | inhalation vapeur | ATE 0,5 mg/l | | | |
| | inhalation poussières/brouillard | ATE 0,05 mg/l | | | |
| | inhalation (1 h) gaz | CL50 2240 ppm | Rat | Study report (1990) | OECD Guideline 403 |

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux.

Effets sensibilisants

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagenicité 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 pour la reproduction: 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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 11 de 16

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.

Aucune donnée disponible

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire référentes à des preuves

Aucune donnée disponible

Expériences tirées de la pratique

Aucune donnée disponible

11.2. Informations sur les autres dangers**Autres informations**

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

En cas d'ingestion perforation de l'estomac

Lésions du foie et des reins

Risque de lésions oculaires graves.

résorption (oral)

Résorption (par inhalation)

Résorption (cutanée)

Les symptômes peuvent être retardés.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

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

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

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 > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | Study report (2009) | OECD Guideline 201 |
| | Toxicité aiguë pour les crustacés | CE50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (2009) | OECD Guideline 202 |
| | Toxicité pour les poissons | NOEC 0,025 mg/l | 65 d | Jordanella floridae | Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977 | Groups of sexually mature flagfish |
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | | | | | |
| | Toxicité aiguë pour les poissons | CL50 299 mg/l | 96 h | Salmo trutta | REACH Registration Dossier | other: U.S Environmental Protection Agen |
| | Toxicité aiguë pour les algues | CE50r 43 mg/l | 96 h | various algae species | REACH Registration Dossier | Methods not detailed in the review. |
| | Toxicité pour les crustacés | NOEC 3,7 mg/l | 21 d | Daphnia magna | REACH Registration Dossier | The publication is a review article of v |
| | Toxicité bactérielle aiguë | CE50 2930 mg/l () | 3 h | Boue activée | REACH Registration Dossier | 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 |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|----------------------|
| 7664-39-3 | Acide fluorhydrique ... % | 53 - 58 | not specified | REACH Registration D |

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.

Information supplémentaire

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

Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

Effet nocif par modification du pH.

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 13 de 16

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 usine d'incinération pour déchets spéciaux en respectant les réglementations administratives.
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

L'élimination des emballages contaminés

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
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 2922 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (Acide fluorhydrique, acide sulfurique) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8+6.1 |
| Code de classement: | CT1 |
| Dispositions spéciales: | 274 |
| Quantité limitée (LQ): | 1 L |
| Quantité exceptée: | E2 |
| Catégorie de transport: | 2 |
| N° danger: | 86 |
| Code de restriction concernant les tunnels: | E |

Transport fluvial (ADN)

| | |
|--|---|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 2922 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (Acide fluorhydrique, acide sulfurique) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8+6.1 |
| Code de classement: | CT1 |
| Dispositions spéciales: | 274 802 |
| Quantité limitée (LQ): | 1 L |
| Quantité exceptée: | E2 |

Transport maritime (IMDG)

| | |
|--|---|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 2922 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Hydrofluoric acid, sulphuric acid) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8+6.1 |

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 14 de 16

Dispositions spéciales: 274
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 2922
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Hydrofluoric acid, sulphuric acid)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8
14.4. Groupe d'emballage: II
Étiquettes: 8+6.1
Dispositions spéciales: A3 A803
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

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Toxique. 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 75

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): H2 TOXICITÉ AIGUË

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

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.

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
Résorption cutanée/sensibilisation: Transperce facilement l'épiderme et provoque l'intoxication.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H2SO4/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 15 de 16

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): 2,4,7,8,9,10,11,12,15.

Abréviations et acronymes

Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1
Acute Tox. 1: Toxicité aiguë, catégorie de danger 1
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1
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 |
| Acute Tox. 2; H310 | Méthode de calcul |
| Acute Tox. 3; H331 | Méthode de calcul |
| Acute Tox. 3; H301 | Méthode de calcul |
| Skin Corr. 1A; H314 | Méthode de calcul |
| Eye Dam. 1; H318 | Méthode de calcul |

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

| | |
|-----------|---|
| H290 | Peut être corrosif pour les métaux. |
| H300 | Mortel en cas d'ingestion. |
| H301 | Toxique en cas d'ingestion. |
| H301+H331 | Toxique par ingestion ou par inhalation. |
| H310 | Mortel par contact cutané. |
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| H330 | Mortel par inhalation. |
| H331 | Toxique par inhalation. |

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.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Ätzmischung H₂SO₄/HF Schott ID-Nr. 6051556 Zeichnungs-Nr. 19.051.928 Revision A

Révision: 28.06.2024

Code du produit: 33400

Page 16 de 16

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