

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 1 de 15

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

1.1. Identificateur de produit

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% + 150 ml HCL 37%

UFI: EC31-P3M9-Y005-65JF

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: | 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. Numero 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. 1B; 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 nitrique

chlorure d'hydrogène

Calcium nitrate tetrahydrate

Mention Danger

d'avertissement:

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 2 de 15

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

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.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

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) | | | |
| 7697-37-2 | acide nitrique | | | 5 - < 10 % |
| | 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 | | | |
| 7647-01-0 | chlorure d'hydrogène | | | 5 - < 10 % |
| | 231-595-7 | 017-002-01-X | 01-2119484862-27 | |
| | Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335 | | | |
| 13477-34-4 | Calcium nitrate tetrahydrate | | | 1 - < 5 % |
| | 233-332-1 | | 01-2119495093-35 | |
| | Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H272 H302 H318 | | | |
| 13138-45-9 | dinitrate de nickel | | | < 0,01 % |
| | 236-068-5 | 028-012-00-1 | 01-2119492333-38 | |
| | 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

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 3 de 15

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

| N° CAS | N° CE | Substance | Quantité |
|------------|-----------|--|------------|
| | | Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA | |
| 7697-37-2 | 231-714-2 | acide nitrique | 5 - < 10 % |
| | | par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20 | |
| 7647-01-0 | 231-595-7 | chlorure d'hydrogène | 5 - < 10 % |
| | | Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100 | |
| 13477-34-4 | 233-332-1 | Calcium nitrate tetrahydrate | 1 - < 5 % |
| | | dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 300 - < 2000 mg/kg | |
| 13138-45-9 | 236-068-5 | dinitrate de nickel | < 0,01 % |
| | | 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 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; 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 mesures de premiers secours

Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

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

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un 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. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO₃ 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 4 de 15

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 d'azote (NO_x)

Chlorure d'hydrogène (HCl)

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

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

Information supplémentaire

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.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

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.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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).

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO₃ 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 5 de 15

Pour le nettoyage

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

Autres informations

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

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

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols. Utiliser un échappement (laboratoire).

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. 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 les éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

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

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé.

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

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO₃ 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 6 de 15

Valeurs limites d'exposition professionnelle

| N° CAS | Désignation | ppm | mg/m ³ | f/cm ³ | Catégorie | Origine |
|-----------|----------------------|-----|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 7697-37-2 | Acide nitrique | 1 | 2,6 | | VLE (15 min) | |
| 7647-01-0 | Chlorure d'hydrogène | 5 | 7,6 | | VLE (15 min) | |

Valeurs de référence DNEL/DMEL

| N° CAS | Désignation | Voie d'exposition | Effet | Valeur |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| 7647-01-0 | chlorure d'hydrogène | | | |
| Salarié DNEL, à long terme | | par inhalation | local | 8 mg/m ³ |
| Salarié DNEL, aigu | | par inhalation | local | 15 mg/m ³ |
| Consommateur DNEL, à long terme | | par inhalation | local | 8 mg/m ³ |
| Consommateur DNEL, aigu | | par inhalation | local | 15 mg/m ³ |
| 13477-34-4 | Calcium nitrate tetrahydrate | | | |
| Consommateur DNEL, aigu | | par voie orale | systémique | 10 mg/kg p.c./jour |
| 13138-45-9 | dinitrate de nickel | | | |
| Consommateur DNEL, aigu | | par voie orale | systémique | 0,012 mg/kg p.c./jour |
| Consommateur DNEL, à long terme | | par voie orale | systémique | 0,02 mg/kg p.c./jour |
| Salarié DNEL, aigu | | par inhalation | systémique | 104 mg/m ³ |
| Salarié DNEL, aigu | | par inhalation | local | 1,6 mg/m ³ |
| Consommateur DNEL, aigu | | par inhalation | systémique | 8,8 mg/m ³ |
| Consommateur DNEL, aigu | | par inhalation | local | 0,1 mg/m ³ |

Valeurs de référence PNEC

| N° CAS | Désignation | Valeur |
|---|------------------------------|-------------|
| Milieu environnemental | | |
| 13477-34-4 | Calcium nitrate tetrahydrate | |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées | | 18 mg/l |
| 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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO₃ 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 7 de 15

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

Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Porter un appareil de protection des yeux/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

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

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

En cas d'un bref contact avec la peau

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm

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

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

Protection de la peau

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

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

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses.

La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

Protection respiratoire

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

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

Protection contre les risques thermiques

Aucune donnée disponible

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

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|--|--------------------------|
| L'état physique: | Liquide |
| Couleur: | incolore |
| Odeur: | comme: Acide nitrique |
| Seuil olfactif: | Aucune donnée disponible |
| Point de fusion/point de congélation: | Aucune donnée disponible |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | Aucune donnée disponible |
| Inflammabilité: | Aucune donnée disponible |
| Limite inférieure d'explosivité: | Aucune donnée disponible |
| Limite supérieure d'explosivité: | Aucune donnée disponible |

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 8 de 15

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Point d'éclair: | Aucune donnée disponible |
| Température d'auto-inflammation: | Aucune donnée disponible |
| Température de décomposition: | Aucune donnée disponible |
| pH-Valeur: | 0 |
| Viscosité cinématique: | Aucune donnée disponible |
| Hydrosolubilité: | complètement miscible |
| Solubilité dans d'autres solvants | |
| Aucune donnée disponible | |
| La vitesse de dissolution: | Aucune donnée disponible |
| Coefficient de partage n-octanol/eau: | Aucune donnée disponible |
| La stabilité de la dispersion: | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur: | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur: | Aucune donnée disponible |
| Densité (à 20 °C): | 1,1123 g/cm ³ |
| Densité apparente: | Aucune donnée disponible |
| Densité de vapeur relative: | Aucune donnée disponible |
| Caractéristiques des particules: | Aucune donnée disponible |

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Dangers d'explosion | |
| Aucune donnée disponible | |
| Combustion entretenue: | Aucune donnée disponible |
| Température d'inflammation spontanée | |
| solide: | Aucune donnée disponible |
| gaz: | Aucune donnée disponible |
| Propriétés comburantes | |
| Aucune donnée disponible | |

Autres caractéristiques de sécurité

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Taux d'évaporation: | Aucune donnée disponible |
| Épreuve de séparation du solvant: | Aucune donnée disponible |
| Teneur en solvant: | 0 |
| Teneur en corps solides: | 0 |
| 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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.
Agent oxydant

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

alcalies (bases)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 9 de 15

En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.
Amines, Ammoniac, Alcools, Métaux alcalins, Peroxyde d'hydrogène
Cuivre, Solides combustibles, Solvant, Métal alcalino terreux, mercure (Hg).

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5. Matières incompatibles

Cellulose
Métal

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

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 prévues pour la préparation/le mélange.

Toxicité aiguë

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

ETAmél calculé

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

| N° CAS | Substance | | | | |
|------------|----------------------------------|---------------------------|--------|--|--------------------|
| | Voie d'exposition | Dose | Espèce | Source | Méthode |
| 7697-37-2 | acide nitrique | | | | |
| | inhalation vapeur | ATE 2,65 mg/l | | | |
| 13477-34-4 | Calcium nitrate tetrahydrate | | | | |
| | orale | DL50 > 300 - < 2000 mg/kg | Rat | Study report (2010) | OECD Guideline 423 |
| | cutanée | DL50 > 2000 mg/kg | Rat | Study report (2007) | OECD Guideline 402 |
| 13138-45-9 | dinitrate de nickel | | | | |
| | orale | DL50 361,9 mg/kg | 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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 10 de 15

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.

Corrosif pour les voies respiratoires.

En cas d'ingestion Perforation de l'estomac

irritations des muqueuses

Irritant pour les voies respiratoires.

Oedème pulmonaire

voir également la section 4

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.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

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

Informations sur les voies d'exposition probables

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Autres informations

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Information supplémentaire

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 11 de 15

| N° CAS | Substance | | | | | |
|------------|-----------------------------------|----------------------|-----------|--|---|--|
| | Toxicité aquatique | Dose | [h] [d] | Espèce | Source | Méthode |
| 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 |
| 7647-01-0 | chlorure d'hydrogène | | | | | |
| | Toxicité aiguë pour les poissons | CL50 862 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | | |
| 13477-34-4 | Calcium nitrate tetrahydrate | | | | | |
| | Toxicité aiguë pour les poissons | CL50 mg/l 1378 | 96 h | Poecilia reticulata | Water res. 11(10):927-935 (1977) | OECD Guideline 203 |
| | 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 |
| 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 |
| | Toxicité bactérielle aiguë | CE50 mg/l () 33 | 0,5 h | Boue activée | Journal of Hazardous Materials. B139:332 | ISO 8192 |

12.2. Persistance et dégradabilité

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 12 de 15

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.

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 une introduction 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 jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

| | |
|--|--|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 3264 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, chlorure d'hydrogène) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8 |
| Code de classement: | C1 |
| Dispositions spéciales: | 274 |
| 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)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 13 de 15

| | |
|--|--|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 3264 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, chlorure d'hydrogène) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8 |
| Code de classement: | C1 |
| Dispositions spéciales: | 274 |
| Quantité limitée (LQ): | 1 L |
| Quantité exceptée: | E2 |

Transport maritime (IMDG)

| | |
|--|--|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 3264 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrochloric acid) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8 |
| Dispositions spéciales: | 274 |
| Quantité limitée (LQ): | 1 L |
| Quantité exceptée: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |
| Groupe de ségrégation: | 1 - acids |

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|--|
| 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: | UN 3264 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrochloric acid) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | II |
| Étiquettes: | 8 |
| 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 |
|---------------------------------|-----|

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO3 70% +
150 ml HCL 37%**

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 14 de 15

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 27, Inscription 75

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

L'acquisition, l'introduction, la possession ou l'utilisation de ce produit par le grand public est limitée par le Règlement (UE) 2019/1148. Toutes les transactions suspectes et les disparitions et vols importants doivent être signalés au point de contact national concerné.

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): 1,5,6,8,9,11,12.

Abréviations et acronymes

Ox. Liq: Liquide comburant

Ox. Sol: Matière solide comburante

Met. Corr: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux

Acute Tox: Toxicité aiguë

Skin Corr: Corrosion cutanée

Skin Irrit: Irritation cutanée

Eye Dam: Lésions oculaires graves

Resp. Sens: Sensibilisation respiratoire

Skin Sens: Sensibilisation cutanée

Muta: Mutagénicité sur les cellules germinales

Carc: Cancérogénicité

Repr: Toxicité pour la reproduction

STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique

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. 1B; 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 par inhalation. |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| H341 | Susceptible d'induire des anomalies génétiques. |

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 11 Elemente in verdünntem Säuregemisch 50ml HNO₃ 70% + 150 ml HCL 37%

Date de révision: 28.11.2024

Code du produit: 33980

Page 15 de 15

| | |
|--------|--|
| H350i | Peut provoquer le cancer par inhalation. |
| H360D | Peut nuire au fœtus. |
| H372 | Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H410 | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| EUH071 | Corrosif pour les voies respiratoires. |

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.

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