

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 1 de 16

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

1.1. Identificateur de produit

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

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
Carc. 1A; H350i
Muta. 2; H341
Repr. 1B; H360D
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
STOT RE 1; H372
Aquatic Chronic 3; H412

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**

Chrometrichlorure-6-hydraté
chlorure de nickel hexahydraté

Mention Danger
d'avertissement:

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 2 de 16

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Étiquetage particulier de certains mélanges

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 3 de 16

Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
10060-12-5	Chrometrichlorure-6-hydraté			1 - < 5 %
	233-038-3			
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H290 H302 H317 H411			
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté			1 - < 5 %
	231-743-0	028-011-00-6		
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H331 H301 H315 H334 H317 H372 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
10060-12-5	233-038-3	Chrometrichlorure-6-hydraté	1 - < 5 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 3250 mg/kg	
7647-01-0	231-595-7	chlorure d'hydrogène	1 - < 5 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
7791-20-0	231-743-0	chlorure de nickel hexahydraté	1 - < 5 %
		par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 500 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-delà 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

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 4 de 16

consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant

Réactions allergiques

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:

Gaz d'acide chlorhydrique

fumée toxique d'oxyde de métaux

5.3. Conseils aux pompiers

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

Combinaison complète de protection.

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.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 5 de 16

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

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

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**

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

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

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. 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.

Information supplémentaire

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

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

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.

Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

Multiement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 6 de 16

Stocker dans un endroit bien ventilé.

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7647-01-0	Chlorure d'hydrogène	5	7,6		VLE (15 min)	

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 7 de 16

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
10060-12-5	Chrometrichlörure-6-hydraté			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2,61 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	2,61 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	0,31 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	0,62 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,37 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		dermique	systémique	0,37 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,644 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	0,644 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	0,077 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,154 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,185 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		dermique	systémique	0,185 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,185 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,185 mg/kg p.c./jour
7647-01-0	chlörure 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
7791-20-0	chlörure de nickel hexahydraté			
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
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 8 de 16

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
10060-12-5	Chrometrichlörure-6-hydraté	
Eau douce		0,025 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,02 mg/l
Eau de mer		0,008 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,091 mg/kg
Sédiment marin		0,03 mg/kg
Intoxication secondaire		3,99 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		25,6 mg/l
Sol		4,979 mg/kg
7791-20-0	chlörure de nickel hexahydraté	
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. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée:

Masque de protection du visage

lunettes à coques.

Protection des mains

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

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

Lors de contact fréquents avec les mains

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatrill® L

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

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 9 de 16

En cas d'un bref contact avec la peau

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L

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

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

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

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

Vêtement de protection résistant aux acides

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:	limpide
Odeur:	sans odeur
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:	facilement soluble
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 (à 20 °C):	1,0422 g/cm³
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 10 de 16

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

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.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4. Conditions à éviter

Forte chaleur

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de: 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 disponibles pour 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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 11 de 16

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
10060-12-5	Chrometrichlorure-6-hydraté				
	orale	DL50 3250 mg/kg	Rat	Am. Ind. Hyg. Assoc. J., 1969, 30:5, 470	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Publication (2005)	OECD Guideline 402
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté				
	orale	DL50 500 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE 3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

légèrement irritant, mais ne relevant pas d'une classification.

Effets sensibilisants

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. (chlorure de nickel hexahydraté)

Peut provoquer une allergie cutanée. (Chrometrichlorure-6-hydraté; chlorure de nickel hexahydraté)

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Peut provoquer le cancer par inhalation. (chlorure de nickel hexahydraté)

Susceptible d'induire des anomalies génétiques. (chlorure de nickel hexahydraté)

Peut nuire au fœtus. (chlorure de nickel hexahydraté)

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

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (chlorure de nickel hexahydraté)

Danger par aspiration

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

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire

Irritant

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 12 de 16

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
10060-12-5	Chrometrichlorure-6-hydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 11,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Prog. Fish-Cult. 39: 150, 1977 (1977)	other: Committee on Methods for Toxicity
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,397	96 h	Scenedesmus capricornutum	referenced in EPA, Ambient water quality	EPA OTS 797.1050
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 3,24	48 h	Daphnia sp.	Journal of Water Resource and Protection	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,048	72 d	steelhead trout	Publication (1984)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,7	21 d	Daphnia magna	Publication (1989)	OECD Guideline 211
7647-01-0	chlorure d'hydrogène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté					
	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 0,263	72 h	Spermatozopsis exsultans	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l > 0,2	48 h	Ceriodaphnia dubia	Environmental Toxicology and Chemistry.	other: comparable to USEPA, Methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,04	8 d	Danio rerio	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 21:126-1	other: Swedish Standard SS 02 81 93
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 0,6	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,09	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4):501-510 (1989)	other: DIN 38412, Part II
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 33 mg/l ()	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 13 de 16

Pas de données disponibles pour le mélange.

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
10060-12-5	Chrometricchlorure-6-hydraté	115	AMERICAN EASTERNOYSTER	Publication (1969)
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté	39	Chlorella salina	J. Mar. Biol. Ass. U

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 jeter les résidus à l'égout.

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 1789
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	ACIDE CHLORHYDRIQUE
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	520
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 14 de 16

Code de restriction concernant les tunnels:

E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 1789

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

ACIDE CHLORHYDRIQUE

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

8

14.4. Groupe d'emballage:

III

Étiquettes:

8

Code de classement:

C1

Dispositions spéciales:

520

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 1789

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

HYDROCHLORIC ACID

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

8

14.4. Groupe d'emballage:

III

Étiquettes:

8

Dispositions spéciales:

223

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

EmS:

F-A, S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 1789

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

HYDROCHLORIC ACID

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

8

14.4. Groupe d'emballage:

III

Étiquettes:

8

Dispositions spéciales:

A3 A803

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):

1 L

Passenger LQ:

Y841

Quantité exceptée:

E1

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 852

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 5 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856

IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 15 de 16

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 27, Inscription 75

Indications relatives à la directive

2012/18/UE (SEVESO III):

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

Législation nationale

Limitation d'emploi:

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

Classe risque aquatique (D):

2 - présente un 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): 2,4,5,6,7,8,9,12,15.

Abréviations et acronymes

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

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3

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

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

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

Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, catégorie de danger 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1

Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2

Carc. 1A: Cancérogénicité, catégorie de danger 1A

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

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 1

Aquatic Acute 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité aiguë 1

Aquatic Chronic 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 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%

Multielement-Standardlösung 2 Elemente in Salzsäure 2 %

Révision: 26.08.2024

Code du produit: 33461

Page 16 de 16

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
Carc. 1A; H350i	Méthode de calcul
Muta. 2; H341	Méthode de calcul
Repr. 1B; H360D	Méthode de calcul
Resp. Sens. 1; H334	Méthode de calcul
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
STOT RE 1; H372	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
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.
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.
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.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.

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.)