

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 1 de 14

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

1.1. Identificateur de produit

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

UFI: G3WK-R1MJ-M00T-US7S

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

Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

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

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

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

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

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

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

Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Acute Tox. 4; H332
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
Manganese(II) chloride tetrahydrate

Mention Danger

d'avertissement:

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 2 de 14

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.
H332 Nocif par inhalation.

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 dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			11,85607 %
	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			
13446-34-9	Manganese(II) chloride tetrahydrate			1 - < 5 %
	231-869-6		01-2119934899-15	
	Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H301 H318 H373 H411			

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		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	11,85607 %
	par inhalation: ATE 2,65 mg/kg (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20		
13446-34-9	231-869-6	Manganese(II) chloride tetrahydrate	1 - < 5 %
	par voie orale: DL50 = 2330 mg/kg		

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 3 de 14

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 premiers secours

Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

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

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 ophtalmologiste.

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. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

Provoque des brûlures.

Toux

Dyspnée

Risque de lésions oculaires graves.

Vomissement

Méthémoglobinémie

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)

5.3. Conseils aux pompiers

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 4 de 14

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.
Combinaison complète de protection.
Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.
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).

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

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 5 de 14

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

Préventions des incendies et explosion

Matériau, riche en oxygène, Comburant

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.

Information supplémentaire

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé.
S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.
Conserver dans un endroit frais.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal, Métal léger

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/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		VLE (15 min)	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
13446-34-9	Manganese(II) chloride tetrahydrate			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,2 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,004 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,043 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,002 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,15 mg/kg p.c./jour

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 6 de 14

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
	Milieu environnemental	
13446-34-9	Manganese(II) chloride tetrahydrate	
	Eau douce	0,013 mg/l
	Eau douce (rejets discontinus)	0,03 mg/l
	Eau de mer	0 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,011 mg/kg
	Sédiment marin	0,001 mg/kg
	Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	20,4 mg/l
	Sol	14,8 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

Masque de protection du visage
lunettes à coques.

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) 0,11 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.

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.

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 7 de 14

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

Modification d'état

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

Inflammabilité

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

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

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

Température d'inflammation spontanée

solide:	Aucune donnée disponible
gaz:	Aucune donnée disponible

Température de décomposition: Aucune donnée disponible

pH-Valeur: acide

Viscosité dynamique: Aucune donnée disponible

Viscosité cinématique: Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement: Aucune donnée disponible

Hydrosolubilité: Aucune donnée disponible

Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

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: Aucune donnée disponible

Densité relative: Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 8 de 14

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

Combustion entretenue: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes
Oxydant.

Autres caractéristiques de sécurité

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

Information supplémentaire

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.
Comburant, fortes

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion:
Acétone, Alcool, Aniline, Substance, organique, Benzène, Aniline, Amines, Hydrocarbures, halogéné, Diéthyléther, Hydrazine, dioxane, Acide acétique, Anhydride acétique, Ethanol, Fluor, Formaldéhyde, Articles en caoutchouc, Hydrocarbures, Cuivre, Métaux pulvérulents, Méthanol, Trichlorure de phosphore, Hydrogène phosphoré, Essence, Agent réducteur, Titane, Toluène, Peroxyde d'hydrogène, étain, Xylène, Dichlorométhane, suie, Chlorate de potassium, Permanganates, par exemple, permanganate de potassium
Risque d'inflammation:
Amines, Ammoniac, Matériau combustible, aldéhydes, Iodure d'hydrogène (HI), Phosphore blanc/jaune, Sulfure d'hydrogène (H₂S), Métaux alcalins, Métal alcalino terreux
Vive réaction avec:
Nitriles, Antimoine, Arsenic, bore, alcalies (bases), , Acide formique, Acide sulfurique, Acide sulfurique, Acide sulfurique, Sélénium

10.4. Conditions à éviter

Forte chaleur

10.5. Matières incompatibles

Cellulose, Métal
Tenir à l'écart de: Métal.
Tenir à l'écart des matières combustibles.
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux. / Oxydes d'azote (NO_x)

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 9 de 14

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

Nocif par inhalation.

Risque de perforation de l'oesophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

Oedème pulmonaire

irritations des muqueuses

Effet inhalatif: lésion des voies respiratoires.

ETAmél calculé

ATE (inhalation poussières/brouillard) 4,217 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/kg			
13446-34-9	Manganese(II) chloride tetrahydrate				
	orale	DL50 2330 mg/kg	Souris	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss

Irritation et corrosivité

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

Provoque de graves lésions des yeux.

Risque de lésions oculaires graves.

Effets sensibilisants

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques 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 disponibles pour le mélange.

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

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 10 de 14

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas de données disponibles pour le mélange.

Autres informations

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire

Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

Provoque des brûlures.

Toux

Dyspnée

Risque de lésions oculaires graves.

Vomissement

Méthémoglobinémie

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Pas de données disponibles pour le mélange.

N° CAS	Substance		Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique						
	Toxicité aquatique						
	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
13446-34-9	Manganese(II) chloride tetrahydrate						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	49,9	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,55	65 d	Salvelinus fontinalis	Federal aid project #F-243R-5, , Colorad	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,02	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ.Contam.T oxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistance et dégradabilité

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

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 11 de 14

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

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.

La substance contenue dans le mélange ne remplit 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.

Pas de données disponibles pour le mélange.

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.

Ne pas mélanger à d'autres déchets.

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)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 2031
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ACIDE NITRIQUE
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	8
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	80

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 12 de 14

Code de restriction concernant les tunnels: E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2031

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: ACIDE NITRIQUE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 8

Code de classement: C1

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2031

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: NITRIC ACID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 8

Dispositions spéciales: -

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

EmS: F-A, S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2031

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: NITRIC ACID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 8

Dispositions spéciales: A212

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): Forbidden

Passenger LQ: Forbidden

Quantité exceptée: E0

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

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): Forbidden

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: Substances dangereuses oxydantes. fortement caustique.

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

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 13 de 14

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

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.

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): 1,9,11,12.

Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
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.
 H301 Toxique en cas d'ingestion.
 H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 H331 Toxique par inhalation.
 H332 Nocif par inhalation.
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (cerveau) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Étalon ICP concentré Manganèse 10,000 g Mn/l Mn(NO₃)₂ * n H₂O dans l'acide nitrique 2 mol/l traçable

Date de révision: 21.01.2022

Code du produit: 18020

Page 14 de 14

H411 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.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

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