

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 21-mai-2010 Date de révision 30-nov.-2024 Numéro de révision 4

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Cat No. : 88078

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

Utilisation recommandéeSubstances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11. CH 4153 Reinach

TU 14 (2) 50 010 11 4100 Remaci

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701 Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99 Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300 Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402 Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

CENTRE ANTIPOISON - Services

d'information d'urgence

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959

bnpc@chru-nancy.fr

http://www.centres-antipoison.net/ **Belgique**; 070 245 245 (24/7) info@poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/ Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

Rubrique 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Substances/mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1 (H290)

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée Catégorie 2 (H315) Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 (H318)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux H315 - Provoque une irritation cutanée H318 - Provoque de graves lésions des yeux

Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

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 ou un médecin

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	95-98	-
Acide nitrique	7697-37-2	231-714-2	2-5	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Manganèse	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	0.1	Flam. Sol. 2 (H228)

Composant	Limites de concentration	Facteur M	Notes sur les composants
	spécifiques (SCL)		
Acide nitrique	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acide nitrique	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Si les symptômes persistent, consulter un médecin. Conseils généraux

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation Contact cutané

cutanée persiste, consulter un médecin.

Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Ingestion

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration

artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

de premiers secours

Date de révision 30-nov.-2024

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun raisonnablement prévisible. Provoque de sévères lésions oculaires.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Movens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO2), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes d'azote (NOx).

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

Rubrique 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Absorber avec une matière absorbante inerte.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et l'inhalation.

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Ne pas entreposer dans des récipients en métal.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 10/12 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

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

Utilisation en laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984)

CH - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Acide nitrique	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 15 min		TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.2
	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15		uren	mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Acide nitrique	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m ³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m ³ 15
					minuutteina
Manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	tunteina
		exposure factor 8	horas	uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000μg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m³	
Höhepunkt: 0.16 mg/m ³	

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Acide nitrique	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Manganèse	MAK-KZGW: 1.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Acide nitrique	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³		STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách.
		STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama.			Ceiling: 2.5 mg/m ³
Manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m³ 8 satima. respirable dust	<u> </u>	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable fraction of aerosol

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Acide nitrique	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m ³
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15			STEL: 1 ppm 15	
	minutites.			percekben. CK	
Manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 25 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
	tundides. total dust	STEL: 50 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.05 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum. total
	TWA: 0.05 mg/m ³ 8			TWA: 0.05 mg/m ³ 8	dust
	tundides. respirable			órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	dust				klukkustundum.
					inhalable fraction
					TWA: 1 mg/m ³ 8
					klukkustundum. fume
					Ceiling: 0.4 mg/m ³ total
					dust
		1			Ceiling: 0.1 mg/m ³
		1			inhalable fraction
					Ceiling: 2 mg/m³ fume

		Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
--	--	-----------	----------	----------	------------	-------	----------

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Acide nitrique	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³	Minuten	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m ³ 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m ³		Minuten		
Manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m ³	inhalable fraction IPRD	Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
	_	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	_	_
		respirable fraction IPRD	Stunden		

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Acide nitrique	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m ³		TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	_		STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Manganèse		TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah	TLV: 0.2 mg/m ³ 8	
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 1.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.05 mg/m ³ 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Manganèse					Manganese: 10 μg/L
					urine end of shift

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement concus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Page 8/15

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du

Vêtements à manches longues.

corps

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement

ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation

d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont

de l'expérience

Type de filtre recommandé: Filtre à particules conforme à EN 143

À petite échelle / utilisation en

laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou

d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Filtrage des particules: EN149: 2001 Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Incolore **Aspect** Odeur Inodore

Seuil olfactif Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion -3 °C / 26.6 °F

Aucune donnée disponible Point de ramollissement

101 °C / 213.8 °F Point/intervalle d'ébullition @ 760mmHg

Inflammabilité (Liquide) Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet Liquide

Limites d'explosivité Aucune donnée disponible

Point d'éclair Aucune information disponible Méthode - Aucune information disponible Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammabilité Température de décomposition Aucune donnée disponible

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

pH <

Viscosité Aucune donnée disponible

Hydrosolubilité Soluble

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composant log Pow Acide nitrique -2.3

Pression de vapeur Aucune donnée disponible

Densité / Densité 1.02

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeurAucune donnée disponible(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune information disponible.

Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Bases fortes. Agents réducteurs forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote (NOx).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Informations sur le produit Aucune information n'est disponible quant à la toxicité aiguë de ce produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e)Aucune donnée disponibleInhalationAucune donnée disponible

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Water	-	-	-
Acide nitrique	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Manganèse	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acide nitrique	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire:

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Aucune donnée disponible organes cibles - exposition

unique;

i) toxicité spécifique pour certains Aucune donnée disponible

organes cibles - exposition répétée;

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité Effets d'écotoxicité

Composant Poisson d'eau douce Puce d'eau Algues d'eau douce LC50: > 3.6 mg/L, 96h Manganèse semi-static (Oncorhynchus mykiss)

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies, Soluble dans l'eau.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Acide nitrique	-2.3	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT Pas de données disponibles pour l'évaluation. et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques

persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non

utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations

locales.

Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Le code européen des déchets D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques

aux produits, mais aux applications.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour

laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Ne pas entraîner vers les

égouts.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales

en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN3264

14.2. Désignation officielle de

Liquide corrosif, acide, inorganique, n.s.a.

transport de l'ONU

Nom technique Nitric acid

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage III

ADR

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de Liquide corrosif, acide, inorganique, n.s.a.

transport de l'ONU

Nom technique Nitric acid

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

UN3264 14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de Liquide corrosif, acide, inorganique, n.s.a.

transport de l'ONU

Nitric acid Nom technique

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à

prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac

conformément aux instruments de

I'OMI

Non applicable, les produits emballés

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	1
Acide nitrique	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	X	X
Manganèse	7439-96-5	231-105-1	-	-	Х	X	KE-22999	Х	-

	Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Γ	Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
	Acide nitrique	7697-37-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	X
Г	Manganèse	7439-96-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	Restrictions applicables	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Acide nitrique	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Manganèse	7439-96-5	-	-	-

Liens REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Water	7732-18-5	Sans objet	Sans objet
Acide nitrique	7697-37-2	Sans objet	Sans objet
Manganèse	7439-96-5	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Acide nitrique	WGK1	
Manganèse	WGK2	Class III: 1 mg/m3 (Massenkonzentration)

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

ſ	Component	Suisse - Ordonnance sur la	Suisses - Ordonnance sur la	Suisse - Ordonnance de la
		réduction des risques liés à la	taxe d'incitation sur les	Convention de Rotterdam sur
		manipulation de préparations	composés organiques volatils	la procédure de consentement
-		de substances dangereuses	(VOCV)	préalable en connaissance de
		(RS 814.81)		cause
Ī	Acide nitrique	Substances interdites et		

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

7697-37-2 (2-5) réglementées	1 1091-31-2 (2-3)	réglementées		
--------------------------------	-------------------	--------------	--	--

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des veux

H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant

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

EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques. section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIOC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire LC50 - Concentration létale à 50% NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50% POW - Coefficient de partage octanol: eau vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques D'après les données d'essai

Dangers pour la santé Méthode de calcul Dangers pour l'environnement Méthode de calcul

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Préparée par Département sécurité du produit.

Manganese, AAS standard solution, Specpure®, Mn 1000µg/ml

Date de révision 30-nov.-2024

Date de préparation21-mai-2010Date de révision30-nov.-2024Sommaire de la révisionSans objet.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006.

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité

A1 FA A 00070