

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 10-nov-2023 Datum van herziening 06-jun-2024 Herziene versie nummer: 3

Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Oxidising Solution, 0.05M

Cat No.: TS/0031/08; TS/0031/27; TS/0031/27SS; TS/0031/17

Unieke formule-identificatiecode

(UFI)

4KFX-H6KY-XX02-KE28

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

EU-entiteit / bedrijfsnaamThermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britse entiteit / bedrijfsnaam

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Tel: +44 (0)1509 231166 / +32-14-57 52 11

NVIC: +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te

informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen

Netherland; Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum

Utrecht: Tel:+030-2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Belgium; 070 245 245 (24/7) info(at)poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/

Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Datum van herziening 06-jun-2024

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen Categorie 2 (H225)

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit	Categorie 4 (H302)
Acute dermaal toxiciteit	Categorie 4 (H312)
Acute inhalatietoxiciteit - Dampen	Categorie 4 (H332)
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 2 (H315)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2 (H319)
Specifieke giftigheid voor het doelorgaan - (herhaalde blootstelling)	Categorie 2 (H373)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling

Veiligheidsaanbevelingen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

Datum van herziening 06-jun-2024

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Pyridine	110-86-1	203-809-9	85 - 90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Jodium	7553-56-2	231-442-4	1 - 2.5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Water	7732-18-5	231-791-2	5 - 10	-

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Jodium	-	1	-

Bestanddelen	REACH Nummer.	
Pyridine	01-2119493105-40	
Jood	01-2119485285-30	

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts

raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige

beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts De symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Ontvlambaar. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO2), Waterstofcyanide (blauwzuur), Stikstofoxiden (NOx).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid

FOLITO0024

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur.

Klasse 3

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) 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 Nederland - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd	Frankrijk	België	Spanje
		Koninkrijk			
Pyridine		STEL: 10 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm
		STEL: 33 mg/m ³ 15 min		TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		TWA: 5 ppm 8 hr	TWA / VME: 15 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³
		TWA: 16 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).		(8 horas)
			STEL / VLCT: 10 ppm.		
			STEL / VLCT: 30		
			mg/m³.		
Jodium		STEL: 0.1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
		STEL: 1.1 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
				STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
				minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.01
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Pyridine		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas	TWA: 0.3 ppm 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina
			TWA: 15 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.9 mg/m ³ 8 uren	TWA: 3 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 5 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 16 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho
Jodium		Haut	STEL: 0.1 ppm 15		STEL: 0.1 ppm 15
			minutos		minuutteina
			TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 1.1 mg/m ³ 15
					minuutteina
		1			lho

Datum van herziening 06-jun-2024

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Pyridine	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 60 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 30 mg/m³ 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Jodium	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Pyridine	TWA: 15.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 5 mg/m ³ 8
	_	satima.	TWA: 15 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 15 mg/m ³	hodinách.
		TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15 min	_	Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 30 mg/m ³ 15 min		absorption
					Ceiling: 10 mg/m ³
Jodium	TWA: 3.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15	TWA: 0.01 ppm 8 hr.		TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	_	minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m ³	vapour		Ceiling: 1 mg/m ³
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Pyridine	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	STEL: 30 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m³
Jodium	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m³	STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 0.1 ppm 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.1 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Pyridine	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m³ IPRD	TWA: 15 mg/m ³ 8	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ 8 ore
			Stunden		
Jodium	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm			TWA: 0.09 ppm 8 ore
		Ceiling: 1 mg/m ³			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 0.2 ppm 15
					minute
					STEL: 1 mg/m ³ 15
					minute

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Pyridine	MAC: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm	TWA: 5 ppm 8 saat
	-	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 15 mg/m ³ 8 saat
				Indicative STEL: 10	
				mg/m ³ 15 minuter	
				TLV: 2 ppm 8 timmar.	
				NGV	
				TLV: 7 mg/m ³ 8 timmar.	
				NGV	
Jodium	Skin notation	Ceiling: 1.1 mg/m ³		Binding STEL: 0.1 ppm	
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm		15 minuter	
		TWA: 1.1 mg/m ³		Binding STEL: 1 mg/m ³	
				15 minuter	

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Pyridine		DNEL = 0.42mg/kg		DNEL = 0.14mg/kg
110-86-1 (85 - 90)		bw/day		bw/day
Jodium				DNEL = 0.01mg/kg
7553-56-2 (1 - 2.5)				bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Pyridine		$DNEL = 7.5 mg/m^3$		$DNEL = 2.5mg/m^3$
110-86-1 (85 - 90)				-
Jodium				$DNEL = 0.07 mg/m^3$
7553-56-2 (1 - 2.5)				

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component Zoetwater		Zoet water	Water	Micro-organismen	Bodem
		sediment	Intermitterende	in	(Landbouw)
				afvalwaterbehand	
				elingsinstallatie	
Pyridine	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg
110-86-1 (85 - 90)		sediment dw			soil dw
Jodium	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg	_	PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
7553-56-2 (1 - 2.5)		sediment dw			soil dw

Component	Zeewater	Zeewater	Zeewater	Voedselketen	Lucht
		sediment	Intermitterende		
Pyridine	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg			

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

110-86-1 (85 - 90)		sediment dw		
Jodium	PNEC = 60.01µg/L	PNEC =		
7553-56-2 (1 - 2.5)		20.22mg/kg		
		sediment dw		

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Viton (R)	< 120 minute	0.7 mm	Niveau 4 EN 374	Permeatiesnelheid 14 µg/cm2/min Zoals getest onder EN374-3 Bepaling van de weerstand tegen permeatie van chemicaliën
Butylrubber	< 50 minute	0.6 mm		

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden.

Aanbevolen filtertype: Deeltjesfilter conform EN 143 Ammoniak en organische ammoniak derivaten filter Type K Groen volgens EN14387

Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter. NL141

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vloeistof

Voorkomen Lichtbruin Geur Visachtig

Geurdrempelwaarde Geen gegevens beschikbaar

Smeltpunt/-traject -46 °C / -50.8 °F Geschat

Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/Kooktraject 115 °C / 239 °F Geschat

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Licht ontvlambaar Op basis van testgegevens

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing Vloeistof

Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

Vlampunt 20 °C / 68 °F Methode - (gebaseerd op componenten)

Zelfontbrandingstemperatuur OntledingstemperatuurGeen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

pH 8.8

Viscositeit Geen gegevens beschikbaar

Oplosbaarheid in water Mengbaar

Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)Bestanddeellog PowPyridine0.65Jodium2.49

Dampspanning Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid <1

BulkdichtheidNiet van toepassingVloeistofDampdichtheidGeen gegevens beschikbaar(Lucht = 1,0)

Deeltjeseigenschappen Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

Explosie-eigenschappen Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Geen informatie beschikbaar. Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte, vuur en vonken. Extreme temperaturen en direct zonlicht. Verwijderd houden van

open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Sterke zuren. Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2). Waterstofcyanide (blauwzuur). Stikstofoxiden

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

Pagina 10 / 15

(NOx).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

Oraal Categorie 4

ATE = 952 mg/kg

Dermaal Categorie 4

ATE = 1116 mg/kg

Inademing Categorie 4

ATE = 14.2 mg/l

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing	
Pyridine	LD50 = 866 mg/kg (Rat)	LD50 1000 - 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4	
Jodium	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)	
Water	-	-	-	

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 2

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg- HuidGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

	Component Testmethode		Onderzoekssoorten	Studie resultaat
Ī	Jodium	OECD testrichtlijn 429	muis	niet sensibiliserend
١	7553-56-2 (1 - 2.5)	Lokale lymfkliertest		

e) mutageniteit in geslachtscellen; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

f) kankerverwekkendheid; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft

geclassificeerd

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
Pyridine				Group 2B

g) giftigheid voor de voortplanting; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Categorie 2

Doelorganen Schildklier.

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

i) gevaar bij inademing:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn,

duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit **Ecotoxiciteit**

Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. Gezien de aanwezige concentratie wordt echter niet verwacht dat dit preparaat aanzienlijk schadelijke effecten zal hebben op het milieu.

Bestanddeel	Bestanddeel Zoetwatervis		Zoetwateralgen
Pyridine	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Jodium	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Jodium	EC50 = 280 mg/L 3h	1

12.2. Persistentie en

afbreekbaarheid

Persistentie Afbraak in zuiveringsinstallatie

Persistentie is onwaarschijnlijk.

Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in

waterzuiveringsinstallaties.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Pyridine	0.65	Geen gegevens beschikbaar
Jodium	2.49	Geen gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof.

Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met

de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege

verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Europese afvalstoffenlijst Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Overige informatie

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op

basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Kan worden gestort of

verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IMDG/IMO

<u>14.1. VN-nummer</u> UN1282

14.2. Juiste ladingnaam PYRIDINE SOLUTION

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

ADR

14.1. VN-nummer UN1282

14.2. Juiste ladingnaam PYRIDINE SOLUTION

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepII

<u>IATA</u>

14.1. VN-nummer UN1282

14.2. Juiste ladingnaam PYRIDINE SOLUTION

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de</u> Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Internationale inventarissen

China, X = genoteerd, Australië, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australië (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipijnen (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyridine	110-86-1	203-809-9	ı	ı	X	X	KE-29929	X	Х
Jodium	7553-56-2	231-442-4	ı	ı	X	X	KE-21023	X	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyridine	110-86-1	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Jodium	7553-56-2	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	Х

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Pyridine	110-86-1	-	-	-
Jodium	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	- '	-

REACH-links

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -	
		Notification	drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen	
Pyridine	110-86-1	Niet van toepassing	Niet van toepassing	
Jodium	7553-56-2	Niet van toepassing	Niet van toepassing	
Water	7732-18-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing	

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)? Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 2 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse	
Pyridine	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)	
Jodium	WGK2		

	Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Pyridine Tableaux des maladies professionnell		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

	Component Switzerland - Ordinance of Reduction of Risk from handling of hazardou substances preparation 814.81)		Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Jodium Prohibited and Restricted 7553-56-2 (1 - 2.5) Substances				

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H302 - Schadelijk bij inslikken

H312 - Schadelijk bij contact met de huid

H332 - Schadelijk bij inademing

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic

Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances

Oxidising Solution, 0.05M

Datum van herziening 06-jun-2024

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne) **DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect **RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten **PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

(Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%
POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water
vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

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

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen VOS - (vluchtige organische stoffen)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren Op basis van testgegevens

GezondheidsgevarenRekenmethode

Milieugevaren
Rekenmethode

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hvaiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Opmaakdatum 10-nov-2023 Datum van herziening 06-jun-2024

Samenvatting revisie veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt, 2, 3, 9, 11, 12, 15.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad