

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 06-tra-2010

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 10

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)</u>

Cat No. : J/8460C/05, J/8460C/90

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Tvari/smjese koje nagrizaju metal Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti za okoliš

FSUJ8460C

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Upozorenje

Iskazi opasnosti

H290 - Može nagrizati metale

Iskazi opreza

P234 - Čuvati samo u originalnom pakiranju

P390 - Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Sumporna kiselina	7664-93-9	231-639-5	1 - 5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	95 - 99	-

Komponenta	Specifične granične	M-faktor	Bilješke o komponentama
	koncentracije (SCL)		
Sumporna kiselina	Skin Corr. 1A :: C>=15%	=	-
	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
	Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

Sastojci	Br. REACH.	
Sumporna kiselina	01-2119458838-20	

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Dodir s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Tražiti liječničku pomoć/savjet bez odgode.

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi

poiave.

NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Gutanje

Udisanje Ukloniti od izlaganja, leći. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju. Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Sumporni oksidi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati samo u originalnom spremniku.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Sumporna kiselina	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05
		min	(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	,		,

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Sumporna kiselina	-	TWA: 0.1 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -		uren	tunteina
		exposure factor 1			STEL: 0.1 mg/m ³ 15
		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m ³			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Sumporna kiselina	MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	_	minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Sumporna kiselina	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8
	_	satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min	_	hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m³ SO3
		disturbances that may			
		occur in the presence of			
		other sulfur compounds			
		should be taken into			
		account for thoracic			1

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

		fraction			
Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Sumporna kiselina	TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m ³ aerosol

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Sumporna kiselina	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ vapor	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
	_	IPRD	Stunden	_	_
		STEL: 3 mg/m ³			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Sumporna kiselina	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³		urah inhalable fraction,	mg/m ³ 15 minuter	
			fog	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	
			STEL: 0.05 mg/m ³ 15	timmar. NGV	
			minutah inhalable		
			fraction, fog		

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Sumporna kiselina 7664-93-9 (1 - 5)	DNEL = 0.1mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	-	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Sumporna kiselina	PNEC =	PNEC =		PNEC = 8.8mg/L	
7664-93-9 (1 - 5)	0.0025mg/L	0.002mg/kg sediment dw			

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Sumporna kiselina 7664-93-9 (1 - 5)	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

Datum revizije 09-vlj-2024

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -Zaštita očiju

EN 166)

Zaštitne rukavice Zaštita ruku

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vriieme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti Zaštita dišnog sustava

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti Velikih razmjera / hitne korištenje

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako Mala / Laboratorij korištenje

> izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Tekućina Fizičko stanje

Izaled Bezboino

Miris Nikakve informacije nisu dostupne

Prag mirisa Nema dostupnih podataka Talište/područje taljenja Nema dostupnih podataka Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka 100 °C / 212 °F Točka vrenja/područje

Nema dostupnih podataka Zapaljivost (Tekućina)

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH < 1.5

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Miješa se

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare 1 mmHg @ 20 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 1.01-1.03

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pareNema dostupnih podataka(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.

Opasne reakcije Nagrizajuće za metal.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Sumporni oksidi.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Dermalno Nema dostupnih podataka

Udisanje Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Sumporna kiselina	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
·			• , ,
Water	-	-	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen

Datum revizije 09-vlj-2024

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanie raka (IARC)
Sumporna kiselina				Group 1

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnostiNe sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za

pročišćavanje otpadnih voda.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Sumporna kiselina	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Komponenta	Microtox	M-faktor
Sumporna kiselina	-	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Može se miješati s vodom, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih

informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju se

neutralizirati prije ispuštanja.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke Contains sulphuric acid

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke Contains sulphuric acid

14.3. Razred(i) opasnosti pri

<u>prijevozu</u>

14.4. Skupina pakiranja III

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke Contains sulphuric acid

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Nema posebnih mjera opreza potrebne.

<u>korisnika</u>

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sumporna kiselina	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	Х	X
Water	7732-18-5	231-791-2	ı	ı	X	X	KE-35400	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sumporna kiselina	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	X

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

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Sumporna kiselina	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH veze

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Sumporna kiselina	7664-93-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu. Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa		
Sumporna kiselina	WGK1			

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure	
Sumporna kiselina 7664-93-9 (1 - 5)	Prohibited and Restricted Substances			

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

ENCS - Popis inventara Japana AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Niie uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficiient raspodiele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

Sulfuric acid 0.05M solution (0.5M Concentrate)

Datum revizije 09-vlj-2024

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti **BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF) HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Na temelju test podataka Fizičke opasnosti Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Saviet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje,

postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Datum izdavanja 06-tra-2010 Datum revizije 09-vlj-2024 Nije primjenljivo. **Revision Summary**

> Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

> > Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista