

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 04-lip-2010 Datum revizije 27-ruj-2023 Broj revizije 9

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Sodium bisulfate, tech., granular</u>

Cat No.: 214850000; 214850010; 214850250; 214850025

Sinonimi Sodium hydrogen sulfate

 Indeksni broj
 016-046-00-X

 CAS br
 7681-38-1

 EC br
 231-665-7

 Molekulska formula
 H Na O4 S

Registracijski broj po REACH-u 01-2119552465-36

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

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

Kategorija proizvoda PC21 - Laboratorijske kemikalije

**Kategorije procesa** PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

Kategorija puštanja u okoliš ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

Preporuke za nekorištenje Nema 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

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

### **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

#### Razvrstavanje prema GHS-u

#### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Opasnosti po zdravlje

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 1 (H318)

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

**Opasnost** 

#### Iskazi opasnosti

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

#### Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitu za oči/ zaštitu za lice

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P310 - Odmah nazvati CENTÁR ZA KONTRÓLU OTROVANJA/liječnika

#### 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

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

### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
natrijev hidrogensulfat	7681-38-1	EEC No. 231-665-7	<=100	Eye Dam. 1 (H318)

Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

Registracijski broj po REACH-u 01-2119552465-36

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je

odmah potražiti liječničku pomoć.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva ozbiljne ozljede oka.

#### 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

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

Reaktivno s vodom. U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin. Proizvodi zapaljive plinove pri dodiru s vodom. 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.

## **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA**

#### Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. 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

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

### ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

#### 8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

### 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

#### Sodium bisulfate, tech., granular

#### 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)

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

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

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

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

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

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

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, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

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

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

Datum revizije 27-ruj-2023

Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

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

Fizičko stanje Krutina

Izgled Bijelkast Miris jedak

Nema dostupnih podataka Prag mirisa

177 - 180 °C / 350.6 - 356 °F Talište/područje taljenja

Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka Nikakve informacije nisu dostupne Točka vrenja/područje

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

**Plamište** Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

Ηд < 1

Viskoznost Nije primjenljivo

Topljivost u vodi Topiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija 2.100

Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Nije primjenljivo Gustoća pare

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula H Na O4 S Molekularna težina 120.06

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

### **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Ne

10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nikakve informacije nisu dostupne. Opasna polimerizacija

Opasne reakcije Reaktivno s vodom. U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin. U dodiru s vodom oslobađa

vrlo lako zapaljive plinove.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati stvaranje prašine. Višak topline. Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog

Krutina

5% aq.sol

Krutina

Krutina

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

zraka ili vode.

Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

10.5. Inkompatibilni materijali

Jake lužine.

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;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Oralno Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Udisanje Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
natrijev hidrogensulfat	LD50 = 2490 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (rabbit)	-

(b) kože korozije / iritacija; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Koža Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (e) zametnih stanica mutagenost;

(f) karcinogenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (h) STOT-jednokratna izloženost;

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ni jedan nije poznat. Ciljani organi

Nije primjenljivo (j) težnja opasnosti;

Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

Sodium bisulfate, tech., granular

#### 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 ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
natrijev hidrogensulfat		EC50: = 190 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Komponenta	Microtox	M-faktor
natrijev hidrogensulfat	EC10 >1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Razgradivost Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

**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

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju 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

proizvoda

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

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.

ACR21485

Datum revizije 27-ruj-2023

Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne ispirati u kanalizaciju. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju se neutralizirati prije ispuštanja.

### **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

<u>Međunarodna udruga zrakoplovnih</u> Nije regulirano prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

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
natrijev hidrogensulfat	7681-38-1	231-665-7	-	-	Х	Х	KE-31481	Х	Х

#### Sodium bisulfate, tech., granular

Datum revizije 27-ruj-2023

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
natrijev hidrogensulfat	7681-38-1	Х	ACTIVE	X	-	X	X	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) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (EZ
		Aneks XIV - Tvari uz	Prilog XVII - Ograničenja	1907/2006), članak 59
		odobrenje	na određenim opasnim	Popis kandidata tvari
			tvarima	posebno zabrinjavajućih
				svojstava (SVHC)
natrijev hidrogensulfat	7681-38-1	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### **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) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -
		Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Kvalifikacije Količine za Izvješće o
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima
natrijev hidrogensulfat	7681-38-1	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

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 .

#### Nacionalni propisi

### WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
natrijev hidrogensulfat	WGK1	

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

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

Sodium bisulfate, tech., granular

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

#### Kazalo

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

Siedinienih Država

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

Datum revizije 27-ruj-2023

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari **ENCS** – Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene 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 - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) LD50 - Smrtonosna doza 50%

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

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

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

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

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

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

Dobavliači 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 Metoda proračuna Opasnosti za okoliš

#### Savjet 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 04-lip-2010 Datum revizije 27-ruj-2023 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

Datum revizije 27-ruj-2023

# Kraj sigurnosno-tehničkog lista