

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 24-vlj-2014

Datum revizije 05-vlj-2024

Broj revizije 3

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Magnesium sulfate heptahydrate</u>

 Cat No. :
 A14491

 CAS br
 10034-99-8

 Molekulska formula
 Mg O4 S . 7 H2 O

Registracijski broj po REACH-u

### 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** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

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

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

ALFAAA14491

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

# Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### 2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

## 2.3. Ostale opasnosti

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
Magnesium sulfate heptahydrate	10034-99-8		>95	-
Magnesium sulfate	7487-88-9	EEC No. 231-298-2		-

Devietvesijeki kvai na DEACII	
Registracijski broj po REACH-u	- I

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. Zatražiti

liječničku pomoć ako se simptomi pojave.

Dodir s kožom Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.

Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave. Ako nema

disanja, dati umjetno disanje.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

# 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Datum revizije 05-vlj-2024

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

Tvar je nezapaljiva, korištenje agenta najprikladniji za gašenje požara okružuje.

# 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

Negoriva, tvar sama za sebe ne gori ali se može razgraditi nakon zagrijavanja te proizvesti nagrizajuće i/ili otrovne dimove.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Sumporni oksidi, Oksidi magnezija.

### 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

### 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

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

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

Izbjegavati stvaranje prašine. Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike 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

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati stvaranje prašine. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu.

#### 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.

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

# 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

Popis izvor

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Magnesium sulfate	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

# 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)

Radnici; Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Kožno)	sustavne (Kožno)	(Kožno)	sustavne (Kožno)
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( - )				DNEL = 21.3mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Magnesium sulfate				$DNEL = 37.6 \text{mg/m}^3$
7487-88-9 ( - )				

# Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( - )	PNEC = 0.68mg/L		PNEC = 6.8mg/L	PNEC = 10mg/L	

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( - )	PNEC = 0.068mg/L				

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

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

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukaviceVrijeme prodiranjaDebljina rukaviceEU standardRukavica komentariPrirodna gumaVidi preporuke-EN 374(minimalni zahtjev)Nitril gumaproizvođačaNeoprenPVC

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

Provierite 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

ucinc

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** Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

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

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

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

IzgledBijeloMirisBez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja 770 °C

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

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo Krutina

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Datum revizije 05-vlj-2024

Magnesium sulfate heptahydrate

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka

Temperatura dekompozicije > 150°C

pH 5-8.2 5% aq. sol Viskoznost Nije primjenljivo Krutina

**Topljivost u vodi** 710 g/l (20°C)

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare <0.1 mmHg @ 20 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 1.678

Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo Krutina

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula Mg O4 S . 7 H2 O

Molekularna težina 246.48

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima. Higroskopan.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije
Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati stvaranje prašine. Višak topline. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jake lužine.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Sumporni oksidi. Oksidi magnezija.

# ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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

Informacije o proizvodu Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod

(a) akutna toksičnost;

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

Toksikološki podaci za komponente

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

Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(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

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

(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

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

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

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, Nikakve informacije nisu dostupne. akutni i odgođeni

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** Ne izlijevati u kanalizaciju. .

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Magnesium sulfate	LC50: 2610 - 3080 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: 266.4 - 417.3 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 2700 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Magnesium sulfate	= 84000 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min	

12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost**Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.
Razgradivost
Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-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

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se

osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Zagađena ambalaža Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne

smiju ponovno upotrebljavati.

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.

# **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

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

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 EPÀ (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Magnesium sulfate heptahydrate	10034-99-8	-	-	-	Х	X	-	Х	Х
Magnesium sulfate	7487-88-9	231-298-2	-	-	Х	X	KE-22752	X	Х

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Magnesium sulfate heptahydrate	10034-99-8	-	•	X	-	X	X	X
Magnesium sulfate	7487-88-9	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	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

Nije primjenljivo

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)
Magnesium sulfate heptahydrate	10034-99-8	-	-	-
Magnesium sulfate	7487-88-9	-	-	-

### 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
Magnesium sulfate heptahydrate	10034-99-8	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Magnesium sulfate	7487-88-9	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

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa	
Magnesium sulfate heptahydrate	WGK1		
Magnesium sulfate	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
Magnesium sulfate heptahydrate 10034-99-8 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( - )	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

#### 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

**ENCS** – Popis inventara Japana AICS - Australski popis kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu **ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists TWA - Vrijeme ponderirani prosjek IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara) **DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

LD50 - Smrtonosna doza 50% 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

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 HOS - (hlapivi organski spoj)

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

#### Magnesium sulfate heptahydrate

Datum revizije 05-vlj-2024

### 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:

Fizičke opasnosti

Opasnosti po zdravlje

Opasnosti za okoliš

Na temelju test podataka

Metoda proračuna

Metoda proračuna

Savjet za obuku

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

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja24-vlj-2014Datum revizije05-vlj-2024

**Revision Summary** Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

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