

Datum revizije 21-kol-2023 Broj revizije 5

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: 2-chloro-5-methylpyridine

Cat No.: AC34403EA; AC34403EE; AC34403DA; AC34403ZZ

Sinonimi 2-Chloro-5-methylpyridine

 Indeksni broj
 613-221-00-8

 CAS br
 18368-64-4

 Molekulska formula
 C6 H6 Cl N

### 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 Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

Port of Heysham Industrial Park, Heysham, Lancashire, LA3 2XY

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

#### Razvrstavanje prema GHS-u

### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

MAYAC34403

Stranica 1/11

#### 2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

### Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost Kategorija 4 (H302) Akutna dermalna toksičnost Kategorija 4 (H312) nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 2 (H315)

### Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu Kategorija 3 (H412)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### 2.2. Elementi označavanja



#### Signalna riječ

#### Upozorenje

#### Iskazi opasnosti

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

H315 - Nadražuje kožu

H302 + H312 - Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom

Goriva tekućina

### Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P301 + P312 - AKO SE PROGUTA: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

### 2.3. Ostale opasnosti

Lachrymator (tvar koja povećava protok suza)

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
2-klor-5-metil-piridin	18368-64-4	418-050-0,435-030-7	94	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315)
				Aquatic Chronic 3 (H412)

2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

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

pomoć liječnika.

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

Zatražiti pomoć liječnika.

Gutanje Oprati usta vodom. Zatražiti pomoć liječnika.

Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.

Zatražiti pomoć 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

Teškoće pri disanju. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje

#### 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

Ugljik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. Chemical foam. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

### 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

Gorivi materijal. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Klorovodik plin.

### 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

#### 2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sakupiti proliveno/rasuto. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

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

Natopiti s inertnim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja.

#### 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

Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

#### 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 na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati dalje od topline, iskri i plamena. 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

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

### Biološke granične vrijednosti

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

#### 2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

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)

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 mjesta.

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

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, 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

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: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

2-chloro-5-methylpyridine Datum revizije 21-kol-2023

Mala / Laboratorii korištenie Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode.

### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Svijetlo žuto

Miris Nikakve informacije nisu dostupne

Prag mirisaNema dostupnih podatakaTalište/područje taljenjaNema dostupnih podatakaTočka omekšavanjaNema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje Nikakve informacije nisu dostupne @ 30 mmHg

Zapaljivost (Tekućina)Goriva tekućinaNa temelju test podatakaZapaljivost (kruta tvar, plin)Nije primjenljivoTekućina

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište 90 °C / 194 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodiNikakve informacije nisu dostupneTopljivost u drugim otapalimaNikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija 1.169

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

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C6 H6 Cl N Molekularna težina 127.57

**Eksplozivna svojstva** eksplozivna smjesa para / zraka moguće

### **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 Nikakve informacije nisu dostupne. Opasne reakcije Nikakve informacije nisu dostupne.

2-chloro-5-methylpyridine Datum revizije 21-kol-2023

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora

paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva. Anhidridi kiseline. Kloridi kiseline. Ugljični dioksid

(CO2).

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Klorovodik plin.

### **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 Kategorija 4 Dermalno Kategorija 4

Udisanje Nema dostupnih podataka

Toksikološki podaci za komponente

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(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

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(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, Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i

akutni i odgođeni povraćanje.

2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

11.2. Informacije o drugim opasnostima

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

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Proizvod Učinci ekotoksičnosti

sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

12.2. Postojanost i razgradivost

Degradacija u postrojenja za

preradu otpadnih

Nikakve informacije nisu dostupne

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne

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.

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

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

specifični za primjenu.

Ostale informacije Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne dopustite da ovaj

kemijski unesite okoliš.

Datum revizije 21-kol-2023

### **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 <u>prijevoznika (IATA)</u>

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-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

korisnika

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
2-klor-5-metil-piridin	18368-64-4	-	418-050-0,	-	Х	Х	-	-	Х
			435-030-7						

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-klor-5-metil-piridin	18368-64-4	-	ı	ı	ı	ı	ı	-

\_\_\_\_\_

#### 2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

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)
2-klor-5-metil-piridin	18368-64-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o			
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima			
2-klor-5-metil-piridin	18368-64-4	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 = neopasnim vodama (samo razvrstavanje)

### 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

H302 - Štetno ako se proguta

H312 - Štetno u dodiru s kožom

H315 - Nadražuje kožu

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

Kazalo

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

#### 2-chloro-5-methylpyridine

Datum revizije 21-kol-2023

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 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 TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

**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

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno opasne robe zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

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

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

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

Savjet za obuku

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

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.

21-kol-2023 Datum revizije

**Revision Summary** Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

## Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmieni 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