

Datum revizije 01-ruj-2023 Broj revizije 6

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:
Cat No.:
SEW01272DA; SEW01272EA; SEW01272ZZ
Sinonimi
2-Bromo-6-chloro-4-trifluoromethylaniline

CAS br 109919-26-8 Molekulska formula C7 H4 Br Cl F3 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

#### 4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

#### Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost
Akutna dermalna toksičnost
Akutna dermalna toksičnost
Akutni inhalacijsku toksičnost - prašine i magle
nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 4 (H332)
Kategorija 4 (H332)
Kategorija 2 (H315)
Kategorija 2 (H319)
Kategorija 3 (H335)

#### 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

#### Upozorenje

#### Iskazi opasnosti

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H302 + H312 + H332 - Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše

## 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

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

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

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/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

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

#### 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
4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride	109919-26-8		98	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

# 4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

		Acute Tox. 4 (H302)
		Acute Tox. 4 (H312)
		Acute Tox. 4 (H332)

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.

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

Zatražiti pomoć liječnika.

Gutanje Oprati usta vodom. Zatražiti pomoć liječnika.

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

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

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

Ugljik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. water fog.

## 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

Dušični oksidi (NOx), Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Vodikovi halidi, Plinoviti fluorovodik (HF).

#### 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.

Datum revizije 01-ruj-2023

#### 4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

# ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

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

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

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.

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

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim.

#### 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

#### 4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

#### 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)

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

Γ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
1	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.

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

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

\_\_\_\_\_

4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusjo 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

Fizičko stanje Krutina

Bijelkast **Izgled** 

Nikakve informacije nisu dostupne Miris Nema dostupnih podataka Prag mirisa 29 - 32 °C / 84.2 - 89.6 °F Talište/područje taljenja Točka omekšavania Nema dostupnih podataka

Točka vrenia/područie 72 - 72 °C / 161.6 - 161.6 °F @ 0.2 mmHg Krutina

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne **Metoda -** Nikakve informacije nisu dostupne

Krutina

Krutina

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije

pН Nikakve informacije nisu dostupne

Nije primjenljivo **Viskoznost** 

Nikakve informacije nisu dostupne Topljivost u vodi

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija Nema dostupnih podataka Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Niie primienliivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C7 H4 Br CI F3 N

Molekularna težina 274.47

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.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Nikakve informacije nisu dostupne.

4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

Opasne reakcije Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Vodikovi halidi. Plinoviti

fluorovodik (HF).

# **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;

OralnoKategorija 4DermalnoKategorija 4UdisanjeKategorija 4

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni** Nema dostupnih podataka **Koža** Nema 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; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

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 ekotoksičnosti Ne sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za

pročišćavanje otpadnih voda.

12.2. Postojanost i razgradivost

Nikakve informacije nisu dostupne

Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija. **Postojanost** 

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina 12.4. Pokretljivost u tlu

Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

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/neuporablienih

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

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

Datum revizije 01-ruj-2023

Stranica 9/11

# **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

#### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

UN-u

Tehnički naziv isporuke 2-Bromo-6-chloro-4-(trifluoromethyl)aniline

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

UN-u

**Tehnički naziv isporuke** 2-Bromo-6-chloro-4-(trifluoromethyl)aniline

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

UN-u

**Tehnički naziv isporuke** 2-Bromo-6-chloro-4-(trifluoromethyl)aniline

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

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
4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotri	109919-26-8	-	-	-	-	-	-	-	-
fluoride									

#### 4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifluoride

Datum revizije 01-ruj-2023

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotri fluoride	109919-26-8	=	-	-	-	=	-	-

**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)
4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifl uoride	109919-26-8	-	-	-

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
4-Amino-3-bromo-5-chlorobe nzotrifluoride	109919-26-8	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)?

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	OECD PFAS	US (EPA) PFAS	EU (ECHA) PFAS	UK (HSE) PFAS	Chemsec PFAS (Sin List)
4-Amino-3-bromo-5-chlorobenzotrifl	-	-	Navedeno	Navedeno	-
uoride (CAS #: 109919-26-8)					

## **PFAS Legenda**

Navedeno = zadovoljava PFAS definiciju imenovanog tijela

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 = 3 (samo razvrstavanje)

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

# **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

Datum revizije 01-ruj-2023

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

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

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H332 - Štetno ako se udiše

H335 - Može nadražiti dišni sustav

#### 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

ENCS – Popis inventara Japana
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

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50% **EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

opasne robe

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

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

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

#### 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.

Datum reviziie 01-rui-2023

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

# 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