

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 08-lis-2014

Datum revizije 18-lis-2023

Broj revizije 5

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Tetra-n-butylammonium iodide</u>

Cat No. : T/0490/48, T/0490/60

 CAS br
 311-28-4

 EC br
 206-220-5

 Molekulska formula
 C16 H36 I 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

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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revizije 18-lis-2023

Akutna oralna toksičnost

Akutna oralna toksičnost

Rategorija 4 (H302)

nagrizanja/nadraživanja kože

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

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

H302 - Štetno ako se proguta

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

Iskazi opreza

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

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

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

2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Otrovno za kopnene kralježnjake

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 |
|---------------------------|----------|-------------------|----------------------|--|
| Tetrabutylammonium iodide | 311-28-4 | EEC No. 206-220-5 | >95 | STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) |

Datum revizije 18-lis-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 Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi

pojave.

NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja. Gutanje

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Ne koristiti usta-na-usta

> metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar: dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim

medicinskim uređajem. 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 gašenie

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. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Vodikov jodid.

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

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revizije 18-lis-2023

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati stvaranje prašine. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

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

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

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. Izbjegavati kontakt s kožom, očima 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 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

| Komponenta | Europska unija | Ujedinjeno Kraljevstvo | Francuska | Belgija | Španjolska |
|--------------------|----------------|------------------------|-----------|---------|--------------------|
| Tetrabutylammonium | | | | | TWA / VLA-ED: 0.01 |
| iodide | | | | | ppm (8 horas) |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 0.1 |
| | | | | | mg/m³ (8 horas) |

| Komponenta | Italija | Njemačka | Portugal | Nizozemska | Finska |
|--------------------|---------|----------|-----------------------|------------|--------|
| Tetrabutylammonium | | | TWA: 0.01 ppm 8 horas | | |
| iodide | | | | | |

Datum revizije 18-lis-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

| Materijal za rukavice | Vrijeme prodiranja | Debljina rukavice | EU standard | Rukavica komentari |
|-----------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Nitril guma | Vidi preporuke | - | EN 374 | (minimalni zahtjev) |
| Neopren | proizvođača | | | |
| Prirodna guma | | | | |
| PVC | | | | |
| | | V.11. 1 1 1 11 | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | |

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

Tetra-n-butylammonium iodide Datum revizije 18-lis-2023

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

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

Krutina

Krutina

Krutina

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Prah Krutina

IzgledBijelkastMirisBez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja 141 - 150 °C / 285.8 - 302 °F

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

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

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nije primjenljivo

Topljivost u vodi <5%

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta Log Pow
Tetrabutylammonium iodide 0.869

Tlak pare
Gustoća / Specifična gravitacija
Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C16 H36 I N Molekularna težina 369.36

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopan, Svjetlo osjetljivi.

Tetra-n-butylammonium iodide Datum revizije 18-lis-2023

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. Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izloženost svjetlu.

Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Vodikov jodid.

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

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

| Komponenta | LD50 oralno | LD50 dermalno | LC50 Udisanje |
|---------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Tetrabutylammonium iodide | LD50 = 1990 mg/kg (Rat) | - | - |
| | | | |

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(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; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

Tetra-n-butylammonium iodide Datum revizije 18-lis-2023

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu Štetno: opasnost od ozbiljnih zdravstvenih

oštecenja uslijed dugotrajnog izlaganja u slucaju udisanja, u dodiru s kožom i u slucaju

gutanja

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 izlijevati u kanalizaciju.

12.2. Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

| Komponenta | Log Pow | Faktor biokoncentracije (BCF) |
|---------------------------|---------|-------------------------------|
| Tetrabutylammonium iodide | 0.869 | Nema dostupnih podataka |

12.4. Pokretljivost u tluNikakve informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati ocjenjivanja

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

svojstava PBT i vPvB bioakumulativno (vPvB).

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

proizvoda opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

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

Tetra-n-butylammonium iodide Datum revizije 18-lis-2023

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.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO Nije regulirano

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

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 stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

Nije primjenjivo, zapakirane robe

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)

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revizije 18-lis-2023

| Komponenta | CAS br | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Tetrabutylammonium iodide | 311-28-4 | 206-220-5 | - | - | Х | Χ | KE-33274 | - | - |

| Komponenta | CAS br | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Tetrabutylammonium iodide | 311-28-4 | 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

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) |
|---------------------------|----------|--|---|---|
| Tetrabutylammonium iodide | 311-28-4 | - | - | - |

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 |
|---------------------------|----------|---|--|
| Tetrabutylammonium iodide | 311-28-4 | 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 = 3 (samo razvrstavanje)

| Komponenta | Njemačka Voda klasifikacija (AwSV) | Njemačka - TA-Luft klasa |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Tetrabutylammonium iodide | WGK2 | |

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

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

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revizije 18-lis-2023

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Nadražuie kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odieliak 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

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

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

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

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

ATE - Prociena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

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 izdavanja 08-lis-2014 Datum revizije 18-lis-2023 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

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

Ograničavanie 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