

Datum izdavanja 25-lis-2010

Datum revizije 10-vlj-2024

Broj revizije 4

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	1-Bromopropane
Cat No. :	L03529
Sinonimi	n-Propyl bromide
Indeksni broj	602-019-00-5
CAS br	106-94-5
EC br	203-445-0
Molekulska formula	C3 H7 Br
Registracijski broj po REACH-u	-

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
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

Zapaljive tekućine

Kategorija 2 (H225)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropene

Datum revizije 10-vlj-2024

Opasnosti po zdravlje

nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Karcinogenost
Reproduktivna toksičnost
Specifična toksičnost za ciljane organe - (jednokratna izloženost)
Specifična toksičnost za ciljane organe - (opetovana izloženost)

Kategorija 2 (H315)
Kategorija 2 (H319)
Kategorija 2 (H351)
Kategorija 1B (H360FD)
Kategorija 3 (H335) (H336)
Kategorija 2 (H373)

Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 3 (H412)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para
H315 - Nadražuje kožu
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka
H335 - Može nadražiti dišni sustav
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka
H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
H420 - Štetno za zdravlje ljudi i okoliš zbog uništavanja ozona u višoj atmosferi

Iskazi opreza

P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute
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
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
P502 - Pogledajte proizvođača/dobavljača zatražiti podatke o recikliranju/preradi
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

Dodatne EU oznaka

Ograničeno na profesionalne korisnike

2.3. Ostale opasnosti

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

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
n-propil-bromid	106-94-5	EEC No. 203-445-0	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 2 (H373) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 3 (H412) Ozone 1 (H420)

Registracijski broj po REACH-u	-
--------------------------------	---

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s očima	U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. 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 respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
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 sprječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku	Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.
--------------------	---

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. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO₂), Vodikov bromid.

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. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

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. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

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

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
n-propil-bromid				TWA: 0.1 ppm 8 ure TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ure	TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
n-propil-bromid		Haut	TWA: 0.1 ppm 8 horas		TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 50 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 250 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
n-propil-bromid	Haut			TWA: 42 mg/m ³ 8 godzinach	

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)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
n-propil-bromid 106-94-5 (>95)				DMEL = 0.029mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

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. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju.

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropene

Datum revizije 10-vlj-2024

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
Viton (R)	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

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 dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim 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 iskusi

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

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

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

Nikakve informacije nisu dostupne

Miris

aromatski

Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja

-110 °C / -166 °F

Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje

71 °C / 159.8 °F

@ 760 mmHg

Zapaljivost (Tekućina)

Lako zapaljivo

Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nije primjenljivo

Tekućina

Granice eksplozivnosti

Donja 4.6 Vol%

Plamište

-4.5 °C / 23.9 °F

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja

490 °C / 914 °F

Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

pH

Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost

0.52 mPa.s at 20 °C

Topljivost u vodi

2.5 g/l (20°C)

Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta

Log Pow

n-propil-bromid

2.1

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

Tlak pare	146 mmHg @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.353	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	4.34	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C3 H7 Br
Molekularna težina	122.99
Eksplzivna svojstva	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

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	Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake lužine. Metali. Cink. Aluminij. Alkalijski metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Vodikov bromid.

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

Dermalno

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
n-propil-bromid	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 = 14374 ppm (Rat) 4 h

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

Koža	Nema dostupnih podataka
(e) zametnih stanica mutagenost;	Nema dostupnih podataka
(f) karcinogenost;	Kategorija 2 Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala i jedan sastojak kao karcinogen

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC)
n-propil-bromid			Cat. 2	Group 2B

(g) reproduktivna toksičnost; Reproduktivni učinci Teratogenost	Kategorija 1B Sadrži poznati reproduktivni toksin ili pod sumnjom da je reproduktivni toksin. Teratogenic effects have occurred in experimental animals.
(h) STOT-jednokratna izloženost; Rezultati / Ciljni organi	Kategorija 3 Dišni sustav, Centralni živčani sustav (CŽS).
(i) STOT-opetovana izloženost; Ciljani organi	Kategorija 2 Jetra, Centralni živčani sustav (CŽS).
(j) težnja opasnosti; Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Nema dostupnih podataka Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.

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	Štetno za organizme koji žive u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.
---	---

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
n-propil-bromid	LC50: = 67.3 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

12.2. Postojanost i razgradivost Postojanost Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih	Nije lako biorazgradivo Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija. Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.
---	---

12.3. Bioakumulacijski potencijal	Bioakumulacija je malo vjerojatna
-----------------------------------	-----------------------------------

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
n-propil-bromid	2.1	Nema dostupnih podataka

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropene

Datum revizije 10-vlj-2024

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

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo 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 tvari Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Postojanih organskih onečišćujućih tvari	Potencijal razgradnje ozona
n-propil-bromid		Annex II Part B substance : ODP = 0.02 - 0.10

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlazite 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. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

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. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš. Ne izlijevati u kanalizaciju.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj	UN2344
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	BROMOPROPANES
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4. Skupina pakiranja	II

ADR

14.1. UN broj	UN2344
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	BROMOPROPANES
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4. Skupina pakiranja	II

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN2344
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u BROMOPROPANES

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3

14.4. Skupina pakiranja II

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/NDL), 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
n-propil-bromid	106-94-5	203-445-0	-	-	X	X	KE-03707	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
n-propil-bromid	106-94-5	X	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) - 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)
n-propil-bromid	106-94-5	Toxic for reproduction (Article 57c) Application date: 04/01/2019 Sunset date: 04/07/2020 Exempted uses - None	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Toxic for reproduction (Article 57c)

Nakon roka isteka uporaba ove tvari zahtijeva ili autorizaciju ili se može koristiti za izuzete uporabe, primjerice uporaba u znanstvenim istraživanjima i razvoju koje uključuje rutinske analitike ili uporaba u obliku posrednika.

REACH veze

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

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
n-propil-bromid	106-94-5	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 .
Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu
Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
n-propil-bromid	WGK2	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
n-propil-bromid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
n-propil-bromid 106-94-5 (>95)	Persistent Organic Pollutants (POPs)		

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

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para
H315 - Nadražuje kožu
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka
H335 - Može nadražiti dišni sustav
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka
H360FD - Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
H420 - Štetno za zdravlje ljudi i okoliš zbog uništavanja ozona u višoj atmosferi

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/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1-Bromopropane

Datum revizije 10-vlj-2024

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis 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

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

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski
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

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s
brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

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.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

25-lis-2010

Datum revizije

10-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