

Datum izdavanja 26-ruj-2009

Datum revizije 27-sij-2024

Broj revizije 3

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>4-Bromobutyl acetate</u>
Cat No. :	<b>A15632</b>
CAS br	4753-59-7
Molekulska formula	C6 H11 Br O2
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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Opasnosti po zdravlje

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

Akutna oralna toksičnost  
Akutna dermalna toksičnost  
Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare  
nagrizanja/nadraživanja kože  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka  
Specifična toksičnost za ciljane organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 4 (H312)  
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

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

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
1-Butanol, 4-bromo-, acetate	4753-59-7	EEC No. 225-277-7	>95	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

Registracijski broj po REACH-u

-

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Dodir s očima</b>	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
<b>Dodir s kožom</b>	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
<b>Gutanje</b>	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	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

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**  
Vodeni sprej. Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>). Suha kemikalija. Chemical foam.

**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**  
Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), 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.

## 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.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

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

Natopiti s inernim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima 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**

Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

#### **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/OSOBNJA 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 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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

## 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
Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Butil guma	proizvođača			
Nitril guma				
Neopren				
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 dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatibility, 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

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 iskusi

#### Mala / Laboratorij korištenje

Održavati prikladnu ventilaciju

#### Nadzor nad izloženošću okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

Fizičko stanje	Tekućina	
Izgled	Prozirno	
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	Nema dostupnih podataka	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	92 - 93 °C / 197.6 - 199.4 °F	@ 12 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Nema dostupnih podataka	
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	109 °C / 228.2 °F	<b>Metoda -</b> 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 vodi	Netopiv	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Tlak pare	1.348	
Gustoća / Specifična gravitacija	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustina rasutog tereta	Nikakve informacije nisu dostupne	(Zrak = 1.0)
Gustoća pare	Nije primjenljivo (tekućina)	
Svojstva čestice		

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C6 H11 Br O2
Molekularna težina	195.06

## 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.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Kiseline. Lužine. Reducirajuće sredstvo.

### 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

(a) akutna toksičnost;	
Oralno	Kategorija 4
Dermalno	Kategorija 4
Udisanje	Kategorija 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;	Nema dostupnih podataka
Ostali štetni učinci	Nadražujuće za oči, dišni sustav i kožu
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

Postojanost	Netopiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.
-------------	---

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije
---

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

## 12.4. Pokretljivost u tlu

Prosipanje vjerojatno probiti tlo Proizvod je netopiv i tone u vodi Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti.

## 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. Odložite 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.

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  
UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri  
prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema  
UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri  
prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih

Nije regulirano



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

## prijevoznika (IATA)

### 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 primjenljivo, 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)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1-Butanol, 4-bromo-, acetate	4753-59-7	225-277-7	-	-	-	X	KE-03631	-	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Butanol, 4-bromo-, acetate	4753-59-7	X	ACTIVE	-	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)
1-Butanol, 4-bromo-, acetate	4753-59-7	-	-	-

### 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
1-Butanol, 4-bromo-, acetate	4753-59-7	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 .

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

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

### 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

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**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

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDSL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

4-Bromobutyl acetate

Datum revizije 27-sij-2024

Pripremio/la	Health, Safety and Environmental Department
Datum izdavanja	26-ruj-2009
Datum revizije	27-sij-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**