

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**  
Versija: **5.0 lv**  
Aizstāj redakciju no: 27.04.2023  
Versija: (4)

sastādīšanas datums: 09.07.2015  
Labojums: 02.03.2024

## 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1 Produkta identifikators

Vielas identificēšana	<b>Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes</b>
Produkta numurs	6633
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	216-699-2
CAS numurs	1643-19-2

### 1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas ķīmikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmantojiet produktiem, kuri nonāk ciešā kontaktā ar pārtikas produktiem. Neizmantojiet privātām vajadzībām (mājsaimniecībā). Pārtika, dzērieni un dzīvnieku barība.

### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Vācija

**Telefons:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fakss:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-pasta adrese:** sicherheit@carlroth.de  
**Mājaslapa:** www.carlroth.de

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā persona:

Department Health, Safety and Environment

**e-pasts (kompetentā persona):**

**sicherheit@carlroth.de**

### 1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
3.10	Akūts toksiskums (orāli)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Saēd/kairina ādu	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums	2	Eye Irrit. 2	H319
3.7	Reproduktīvā toksicitāte	2	Repr. 2	H361fd

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
4.1C	Bīstams zemūdens iemītniekiem - hroniska bīstamība	3	Aquatic Chronic 3	H412

Saīsinājumu pilnu tekstu skatīt 16. IEDAĻĀ

**Svarīgākās nelabvēlīgās ietekmes, kādas vielas fizikāli ķīmiskajām īpašībām ir uz cilvēka veselību un vidi**

Noplūde vai ugunsdzēsšanas ūdens var izraisīt ūdenstilpju piesārņojumu.

## 2.2 Marķējuma elementi

**Marķējumu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)**

### Signālvārds

**Uzmanību**

### Piktogrammas

GHS07, GHS08



### Bīstamību paziņojumi

H302	Kaitīgs, ja norij
H315	Kairina ādu
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu
H361fd	Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam (ja tiek norīts)
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

### Drošības apzīmējumi

#### **Drošības prasību apzīmējumi. Profilakse**

P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus

#### **Drošības prasību apzīmējumi. Reakcija**

P302+P352 SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ūdens daudzumu  
P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

Tikai profesionāliem lietotājiem

#### **Tādu iepakojumu marķējums, kuru saturs nepārsniedz 125 ml**

Signālvārds: **Uzmanību**

Bīstamības simbols(i)



H361fd	Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam (ja tiek norīts).
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
P280	Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus.

## 2.3 Citi apdraudējumi

Šis materiāls ir degošs, bet nav uzliesmojošs.

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

### Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir ≥ 0,1%.

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas

Vielas nosaukums	Tetrabutylamonija bromīds
Molekulformula	C <sub>16</sub> H <sub>36</sub> NBr
Molekulmasa	322,4 g/mol
CAS Nr.	1643-19-2
EK Nr	216-699-2

#### Vielā, specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficients, ATE

Specifiskās robežkoncentrācijas	M koeficients	ATE	Iedarbības ceļš
-	-	>300 mg/kg	orāla

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



#### Vispārīgas piezīmes

Novilkt piesārņoto apģērbu.

#### Pēc ieelpošanas

Nodrošināt svaigu gaisu. Visos gadījumos, kad rodas šaubas, vai arī saglabājas simptomi, izsaukt medicīnisko palīdzību.

#### Pēc saskares ar ādu

Noskalot ādu ar ūdeni/dušā. Acu kairinājuma gadījumos vērsieties pie ārsta.

#### Pēc saskares ar acīm

Skalot acis ar lielu daudzumu tīra tekoša ūdens vismaz 10 minūtes, turot plakstiņus atvērtus. Acu kairinājuma gadījumā vērsieties pie ārsta.

#### Pēc norīšanas

Izskalot muti ar ūdeni (ja cietušais ir pie samaņas). Ja noticis nelaimes gadījums vai jūtami veselības traucējumi, nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību (ja iespējams, uzrādīt marķējumu). Sazinieties ar ārstu.

### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Vemšana, Kairinājums

### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

neviena

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



**Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes**

produkta numurs: **6633**

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi



#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem!  
ūdens, putas, alkoholu aizturošas putas, sauss ugunsdzēsības pulveris, ABC pulveris

#### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ūdens sprausla

### 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degošs.

#### Bīstamie sadegšanas produkti

Ugunsgrēka gadījumā var rasties: Slāpekļa oksīds (Nox), Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), Bromūdeņradis (HBr)

### 5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus. Neļaut ugunsdzēsības ūdenim iekļūt kanalizācijā vai ūdensceļos. Dzēst ugunsgrēku, ņemot vērā parastos drošības nosacījumus un no saprātīga attāluma. Valkāt autonomus elpošanas aparātus.

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

### 6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām



#### Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Izvairieties no saskarsmes ar ādu, acīm un drēbēm. Neieelpot putekļus.

### 6.2 Vides drošības pasākumi

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Piesārņoto mazgāšanas ūdeni savākt un izliet. Ja viela nokļuvusi ūdenstecē vai kanalizācijā, informēt atbildīgās iestādes.

### 6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

#### Ietekumi par izlijušā materiāla ierobežošanu

Kanalizācijas aizklāšana. Savāciet mehāniski.

#### Ieteikumi par izlijušā materiāla savākšanu

Savāciet mehāniski. Putekļu pārvaldība.

#### Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai. Skartās zonas ventilācija.

### 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu. Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu. Nesaderīgi materiāli: skatīt 10. iedaļu. Apsvērumi, kas saistīti ar apglabāšanu: skatīt 13. iedaļu.

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



**Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes**

produkta numurs: **6633**

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Pietiekamas ventilācijas nodrošināšana. Izvairīties no saskares. Izvairīties no putekļu rašanās.

**Pasākumi ugunsgrēka, kā arī aerosola un putekļu radīšanas novēršanai**



Sargāt no uguns - nesmēķēt.

Putekļu nogulšņu iznīcināšana.

#### Vispārējie darba higiēnas ieteikumi

Pirms pārtraukumiem un pēc darba nomazgājiet rokas. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību.

### 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt sausā vietā. Tvertni stingri noslēgt. Higroskopisks, ciets.

#### Nesaderīgas vielas vai maisījumi

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

#### Aizsargāt pret ārējo iedarbību, piemēram

mitrums, UV starojums/saules gaisma

#### Citu ieteikumu ievērošana:

#### Ventilācijas prasības

Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

#### Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 15 – 25 °C

### 7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Informācija nav pieejama.

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

### 8.1 Kontroles parametri

#### Valsts robežvērtības

#### Arodekspozīcijas robežvērtības

Šī informācija nav pieejama.

#### Cilvēka veselības rādītāji

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	9,87 mg/m <sup>3</sup>	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	2,8 mg/kg ķm/dienā	cilvēks, dermāli	darbnieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības

### Apkārtējās vides vērtības

Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Organisms	Vides sektors	Iedarbības laiks
PNEC	3 µg/l	ūdens organismi	saldūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,3 µg/l	ūdens organismi	jūras ūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,186 mg/l	ūdens organismi	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI)	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	16,5 µg/kg	ūdens organismi	saldūdens nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	1,65 µg/kg	ūdens organismi	jūras nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	1,54 µg/kg	sauszemes organismi	augšne	īstermiņa (vienreizēja)

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

### Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)

#### Acu/sejas aizsardzība



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

#### Ādas aizsardzība



##### • roku aizsardzība

Strādāt aizsargcimdos. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374. Lietojot īpašiem mērķiem, ieteicams pārbaudīt cimdu specifisko izturību pret ķīmikālijām pie cimdu piegādātāja. Laiks ir aptuvenas vērtības no mērījumiem pie 22 ° C un pastāvīga kontakta. Paaugstināta temperatūra, ko izraisa apsildāmās vielas, ķermeņa siltums utt., Un faktiskā slāņa biezuma samazināšana, stiepjot, var ievērojami samazināt noplūdes laiku. Ja rodas šaubas, sazinieties ar ražotāju. Apmēram 1,5 reizes lielāks / mazāks slāņa biezums, attiecīgais noplūdes laiks ir divkārtots / uz pusi. Dati attiecas tikai uz tīru vielu. Pārnēsot uz vielu maisījumiem, tos var uzskatīt tikai par ceļvedi.

##### • materiāla veids

NBR (Nitrila gumija)

##### • materiāla biezums

>0,11 mm

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

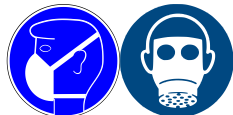
- **cimdu materiāla izturības ilgums**

>480 minūtes (caursūkšanās līmenis: 6

- **citi aizsardzības pasākumi**

Ievērot ādas atjaunināšanas periodus. Ieteicama profilaktiska ādas aizsardzība (aizsargājoši krēmi/ziedes).

### Elpošanas aizsardzība



Respirators ir nepieciešams: Putekļu rašanās. Daļiņu filtra iekārta (EN 143). P2 (filtrē vismaz 94 % aerogēno daļiņu, krāsu kods: balta).

### Vides riska pārvaldība

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis	ciets
Forma	kristālu pulveris
Krāsa	balta
Smarža	tik tikko jūtama - saskaņā ar: - amīns
Kušanas/sasalšanas temperatūra	90 – 95 °C pie 972,2 hPa
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	nav noteikta
Uzliesmojamība	šis materiāls ir degošs, bet nav uzliesmojošs
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	nav noteikta
Uzliesmošanas temperatūra	76 °C pie 969,5 hPa (ECHA)
Pašaiздеgšanās temperatūra	nav noteikta
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	nav piemērojama
Kinemātiskā viskozitāte	neattiecas
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	~600 g/l pie 20 °C
Šķīdība metanolā	gandrīz nešķīstošs
Šķīdība trihlormetānā (hloroformā)	gandrīz nešķīstošs
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	0,839 (25 °C) (ECHA)
Organiskais ogleklis augsnē/ūdens (log KOC)	1,28 (ECHA)

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds $\geq 99\%$ , sintēzes

produkta numurs: **6633**

Tvaiku spiediens	nav noteikta
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	0,526 g/cm <sup>3</sup> pie 30,5 °C (ECHA)
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Tilpummasas blīvums	~700 kg/m <sup>3</sup>
Daļiņu raksturlielumi	Nav pieejamu datu.
<u>Citi drošības dati</u>	
Oksidēšanas īpašības	neviena
<b>9.2 Cita informācija</b>	
Informācija par fizikālās bīstamības klasēm:	bīstamības klases saskaņā ar GHS (fizikālās bīstamības): neattiecas
Citi drošības raksturlielumi:	
Virsmas spraigums	31,2 mN/m (ECHA)

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaģētspēja

Produkts piegādātajā formā nav putekļu sprādzienbīstams; tomēr, palielinoties smalko putekļu daudzumam, pastāv putekļu sprādzienbīstamība.

### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Materiāls ir stabils normālos paredzētajos uzglabāšanas, lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

**Spēcīgi reaģē ar:** spēcīgs oksidētājs

### 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nav zināmi īpaši nosacījumi, no kuriem jāizvairās.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

### 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu.



# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

### 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

#### 11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Klasifikācija saskaņā ar GHS (1272/2008/EK, CLP)

##### Akūta toksicitāte

Kaitīgs, ja norīts.

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
orāla	LD50	>300 – <2.000 mg/kg	žurka		ECHA
dermāla	LD50	>2.000 mg/kg	žurka		ECHA

##### Ādas korozija/kairinājums

Kairina ādu.

##### Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

##### Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nekvalificē kā elpceļu vai ādas sensibilizatoru.

##### Mikrobu šūnu mutagēniskums

Netiek klasificēta kā mutagēna dzimumšūnām.

##### Kancerogēnums

Netiek klasificēta kā kancerogēna.

##### Reproduktīvā toksicitāte

Ir aizdomas, ka var kaitēt nedzimušajam bērnam (ja tiek norīts). Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai (ja tiek norīts).

##### Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - vienreizēja iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (vienreizēja ekspozīcija).

##### Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - atkārtota iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (atkārtota ekspozīcija).

##### Bīstamība ieelpojot

Netiek klasificēts kā bīstams elpošanai.

##### Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistīti simptomi

###### • Norīšanas gadījumā

vemšana, nelaba dūša

###### • Saskarē ar acīm

Izraisa nopietnu acu kairinājumu

###### • Ieelpošanas gadījumā

Dati nav pieejami.

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

- **Saskarē ar ādu**

kairina ādu

- **Cita informācija**

neviena

### 11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem

Nav papildu informācijas.

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Ūdens vides toksiskums (akūts)				
Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Avots	Iedarbības laiks
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	zivs	ECHA	96 h
EC50	$50 \text{ mg/l}$	ūdens bezmugurkaulnieki	ECHA	48 h
ErC50	$204,7 \text{ mg/l}$	aļģe	ECHA	72 h

Ūdens toksiskums (hronisks)				
Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Avots	Iedarbības laiks
EC50	$1,862 \text{ mg/l}$	mikroorganismi	ECHA	15 min

### 12.2 Noturība un noārdāmība

Teorētiskais skābekļa patēriņš (bez nitrifikācijas):  $2,407 \text{ mg/mg}$

Teorētiskais skābekļa patēriņš (ar nitrifikāciju):  $2,605 \text{ mg/mg}$

Teorētiskais oglekļa dioksīds:  $2,184 \text{ mg/mg}$

Noārdīšanās process		
Process	Noārdīšanās ātrums	Laiks
skābekļa noārdīšanās	2 %	28 d
DOC- attīrīšana	0 %	28 d

### 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Ne īpaši ievērojami pavairojas oranismos.

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

n-oktanols/ūdens (log KOW)	0,839 (25 °C) (ECHA)
BCF	70,79 (ECHA)

### 12.4 Mobilitāte augsnē

Organiskā oglekļa normalizētais absorbcijas koeficients	1,28 (ECHA)
---	-------------

### 12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Dati nav pieejami.

### 12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami.

## 13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes



Apglabāt šo vielu (produktu) un tās iepakojumu kā bīstamos atkritumus. No satura/tvertnes atbrīvoties saskaņā ar vietējo/reģionālo/valsts/starptautisko regulējumu.

#### Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija

Aizliegts izliet kanalizācijā. Nepieļaut nokļūšanu vidē. Ievērot īpašos norādījumus vai izmantot drošības datu lapas.

#### Konteineru/iekpojumu atkritumu pārstrāde

Ar piesārņotu iepakojumu apieties tāpat kā ar vielu. Pilnīgi tukšus iepakojumus var pārstrādāt.

### 13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem

Atkritumu klasifikācija/apraksts jāveic saskaņā ar Eiropas Atkritumu kataloga norādījumiem atbilstoši attiecīgās nozares un procesa specifikai.

#### Atkritumu īpašības, kas tos padara bīstamus

**HP 4** kairinošs – kairina ādu un izraisa acu bojājumus

**HP 6** akūts toksiskums

**HP 10** toksisks reprodukcijai

**HP 14** ekotoksisks

### 13.3 Piezīmes

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti.

## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

### 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

- 14.1 ANO numurs vai ID numurs** nav pakļauts transportēšanas noteikumiem
- 14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums** nav attiecināts
- 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)** neviena
- 14.4 Iepakojuma grupa** nav attiecināts
- 14.5 Vides apdraudējumi** neapdraud vidi saskaņā ar tehniskajām instrukcijām par bīstamajām kravām
- 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**  
Nav papildu informācijas.
- 14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem**  
Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.
- 14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem**  
**Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija**  
Nav pakļauts IMDG noteikumiem.  
**Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija**  
Nav pakļauts ICAO-IATA noteikumiem.

### 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

#### 15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

##### Eiropas Savienība (ES) attiecīgie noteikumi

##### Ierobežojumi saskaņā ar REACH, XVII pielikumu

Bīstamās vielas, kam noteikti izmantošanas ierobežojumi (REACH, pielikums XVII)				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Ierobežojums	Nr.
Tetrabutylamonija bromīds	tetovēšanas tinšu un permanentās kosmētikas sastāvā esošām vielām		R75	75

##### Legenda

- R75 1. Tetovēšanā izmantojamais maisījums tirgū nelaiž un tetovēšanai pēc 2022. gada 4. janvāra neizmanto maisījumus, kas satur vielu vai vielas, uz kurām attiecas šādi nosacījumi:  
a) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijās "kancerogēns" (1.A, 1.B vai 2.) vai "cilsmes šūnu mutagēns" (1.A, 1.B vai 2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;  
b) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "toksisks reproduktīvajai sistēmai" (1.A, 1.B vai 2. kategorija), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;  
c) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "ādas sensibilizators" (1., 1.A vai 1.B), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par 0,001 masas %;  
d) viela, kas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļā klasificēta kategorijā "kodīgs ādai" (1., 1.A, 1.B vai 1.C), "kairinošs ādai" (2.), "nopietni acu bojājumi" (1.) vai "acu kairinājums" (2.), šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par:  
i) 0,1 masas %, ja šī viela izmantota tikai par pH regulatoru;  
ii) visos pārējos gadījumos 0,01 masas %;  
e) viela, kas iekļauta Regulas (EK) Nr. 1223/2009 (\*1) II pielikuma sarakstā, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;  
f) viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas g) sleja ("Kosmētikas līdzekļa veids, ķermeņa daļas") satur vienu vai vairākus turpmāk minētos nosacījumus, šajā maisījumā ir koncentrācijā, kas vienāda ar vai lielāka par 0,00005 masas %;  
i) "Līdzekļi, ko noskalot";  
ii) "Neizmanto kosmētikas līdzekļos, ko lieto uz gļotādām";  
iii) "Neizmanto kosmētikas līdzekļos acīm";  
g) viela, attiecībā uz ko Regulas (EK) Nr. 1223/2009 IV pielikuma tabulas h) sleja ("Maksimālā pieļaujamā koncentrācija gatavā maisījumā") vai i) sleja ("Citi") satur kādu nosacījumu, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā vai citā veidā, kurš



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

### Legenda

- neatbilst minētajā slejā norādītajiem nosacījumiem;
- h) viela, kas iekļauta šā pielikuma 13. papildinājuma sarakstā, šajā maisījumā ir tādā koncentrācijā, kura vienāda ar vai lielāka par robežkoncentrāciju, kas attiecībā uz šo vielu norādīta minētajā papildinājumā.
2. Šā ieraksta sakarā maisījuma izmantošana "tetovēšanā" nozīmē to, ka šis maisījums jebkādā procesā vai procedūrā (ieskaitot procedūras, ko parasti dēvē par permanento grīmu, kosmētisko tetovēšanu, uzacu pigmentēšanu matiņu tehnikā un mikropigmentēšanu) tiek injicēts vai ievadīts cilvēka ādā, gļotādā vai acs ābolā, lai uz ķermeņa atstātu zīmi vai rakstu.
3. Ja uz 13. papildinājuma sarakstā neiekļautu vielu attiecas vairāk nekā viens no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro stingrāko no robežkoncentrācijām, kas noteiktas minētajos punktos. Ja uz kādu 13. papildinājuma sarakstā iekļautu vielu arī attiecas viens vai vairāki no 1. punkta a) līdz g) apakšpunktiem, šai vielai piemēro 1. punkta h) apakšpunktā noteikto robežkoncentrāciju.
4. Atkāpjoties no 1. punkta, to līdz 2023. gada 4. janvārim nepiemēro šādām vielām:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK Nr. 205-685-1, CAS Nr. 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK Nr. 215-524-7, CAS Nr. 1328-53-6).
5. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1272/2008 VI pielikuma 3. daļu groza tā, ka kādu vielu klasificē vai pārklasificē tādā veidā, ka uz to sākas attiekties šā ieraksta 1. punkta a), b), c) vai d) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sākas attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja grozījums stājas spēkā pēc klasifikācijas piemērošanas dienas ir pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā minētās jaunās vai pārskatītās klasifikācijas piemērošanas dienā.
6. Ja pēc 2021. gada 4. janvāra Regulas (EK) Nr. 1223/2009 II vai IV pielikumu groza tā, ka kādu vielu sarakstā iekļauj vai ierakstu par to groza tādā veidā, ka uz to sākas attiekties šā ieraksta 1. punkta e), f) vai g) apakšpunkts, vai tādā veidā, ka uz to sākas attiekties cits no minētajiem punktiem, nevis tas, kurš uz to attiecas iepriekš, un ja grozījums stājas spēkā pēc dienas, kas minēta šā ieraksta 1. vai attiecīgi 4. punktā, minētajai vielai piemērojot šo ierakstu, attiecībā uz šo grozījumu uzskata, ka tas stājas spēkā dienā, kas ir 18 mēnešus pēc tā akta stāšanās spēkā, ar kuru minētais grozījums izdarīts.
7. Piegādātāji, kas laiž tirgū tetovēšanā izmantojamu maisījumu, nodrošina, ka pēc 2022. gada 4. janvāra maisījums ir marķēts ar šādu informāciju:
- a) paziņojums "Maisījums tetovējumu vai permanentā grīma veidošanai";
- b) partijas unikālais identifikācijas numurs;
- c) sastāvdaļu saraksts saskaņā ar nomenklatūru, kas izveidota sastāvdaļu kopīgo nosaukumu glosārijā saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1223/2009 33. pantu vai, ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma, IUPAC nosaukumu. Ja nav sastāvdaļas kopīgā nosaukuma vai IUPAC nosaukuma, CAS un EK numurs. Sastāvdaļas norāda dilstošā secībā pēc sastāvdaļu masas vai tilpuma preparāta formulēšanas brīdī. "Sastāvdaļa" ir jebkura preparāta formulēšanā pievienota viela, kuru satur tetovēšanā izmantojamais maisījums. Piemaisījumus par sastāvdaļām neuzskata. Ja tādas vielas nosaukums, ko izmanto par sastāvdaļu šā ieraksta izpratnē, marķējumā jau ir jānorāda saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008, šī sastāvdaļa nav jāmarķē saskaņā ar šo regulu;
- d) attiecībā uz vielām, ko aptver 1. punkta d) apakšpunkta i) punkts, papildu paziņojums "pH regulators".
- e) paziņojums "Satur nikelu. Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja niķeļa saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;
- f) paziņojums "Satur hromu (VI). Var izraisīt alerģisku reakciju.", ja hroma (VI) saturs maisījumā nesasniedz 13. papildinājumā norādīto robežkoncentrāciju;
- g) drošības norādījumi lietotājiem, ja vien tos marķējumā norādīt jau neprasa Regula (EK) Nr. 1272/2008.
- Informācija ir skaidri redzama, viegli salasāma un marķēta neizdzēšamā veidā. Informācija ir rakstīta tās (to) dalībvalsts(-u) valodā, kurā(-ās) maisījumu laiž tirgū, ja vien attiecīgajā(-ās) dalībvalstī(-īs) nav noteikts citādi. Ja iepakojuma izmēra dēļ citādi nevar, pirmajā daļā, izņemot a) apakšpunktu, minēto informāciju tā vietā iekļauj lietošanas pamācībā. Pirms maisījumu izmantot tetovēšanā, persona, kas maisījumu izmanto, personu, kurai tiek veikta procedūra, uz šīs daļas pamata iepazīstina ar iepakojuma marķējumā esošo vai lietošanas pamācībā iekļauto informāciju.
8. Maisījumus, uz kuriem nav paziņojuma "Maisījums tetovējumu vai permanentā grīma veidošanai", tetovēšanai neizmanto.
9. Šis ieraksts neattiecas uz vielām, kuras 20 °C temperatūrā un pie 101,3 kPa spiediena ir gāzes vai kuru ģenerētais tvaika spiediens 50 °C temperatūrā pārsniedz 300 kPa, izņemot formaldehīdu (CAS Nr. 50-00-0, EK Nr. 200-001-8).
10. Šis ieraksts neattiecas uz tādu tetovēšanā izmantojamu maisījumu laišanu tirgū vai izmantošanu tetovēšanai, kurus tirgū laiž tikai kā medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu Regulas (ES) 2017/745 nozīmē, vai uz to izmantošanu tikai par medicīnisku ierīci vai medicīniskas ierīces piederumu tajā pašā nozīmē. Ja maisījums tiek laists tirgū vai izmantots ne tikai kā medicīniska ierīce vai medicīniskas ierīces piederums, Regulas (ES) 2017/745 un šīs regulas prasības piemēro kumulatīvi.

### Vielu saraksts, uz kurām attiecas licencēšana (REACH, XIV pielikums)/SVHC - kandidātu saraksts

Nav sarakstā.

### Seveso direktīva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Bīstama viela/bīstamības kategorijas	Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu prasības, kas attiecas uz zemākā un augstākā līmeņa uzņēmumiem	Norādes
	nav attiecināts		

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: 6633

### GOS direktīva

GOS saturs	100 %
------------	-------

### Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)

GOS saturs	0 %
------------	-----

### Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās

nav sarakstā

### Regula par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra (PRTR) nodibināšanu

nav sarakstā

### Ūdens pamatdirektīva

Piesārņotāju saraksts				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Iekļauts sarakstā	Piezīmes
Tetrabutylamonija bromīds	Halogēnorganiskie savienojumi un vielas, kuras šādus savienojumus var veidot ūdens vidē		a)	
Tetrabutylamonija bromīds	Vielas un preparāti, vai to sadalīšanās produkti, kuriem ir pierādītas kancerogēnas un mutagēnas īpašības, kuras var ietekmēt steroidogēnās, vairogdziedzera, reproduktīvās vai citas ar endokrīno sistēmu saistītas funkcijas ūdens vidē vai caur to		a)	

#### Legenda

a) Galveno piesārņojošo vielu indikatīvs saraksts

### Regula par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu

nav sarakstā

### Regula par narkotisko vielu prekursoriem

nav sarakstā

### Regula par ozona slāni noārdošām vielām (ONV)

nav sarakstā

### Regula par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC)

nav sarakstā

### Regula par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP)

nav sarakstā

### Cita informācija

Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

### Valsts uzskaitē

Valsts	Saraksts	Statuss
AU	AIIC	viela ir sarakstā
CA	DSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
EU	REACH Reg.	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
MX	INSQ	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (ACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

### Legēnda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK Vielu saraksts (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH reģistrētās vielas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

### Norāde par izmaiņām (labota drošības datu lapa)

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošība svarīga
2.3	PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti: Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.		jā
2.3	Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (EDC) koncentrācijā ir ≥ 0,1%.	Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir ≥ 0,1%.	jā
15.1		Valsts uzskaitē: izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā

## Tetrabutylamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

### Saīsinājumi un akronīmi

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
ATE	Akūtās toksicitātes novērtējums
BCF	Biokonzentrācijas faktors
CAS	Chemical Abstracts Service (dienests, kas uztur visplašāko ķīmisko vielu sarakstu)
CLP	Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu
DGR	Dangerous Goods Regulations (Noteikumi par bīstamajām kravām) (skat. IATA/DGR)
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 %. EC50 atbilst pārbaudītas vielas koncentrācijai, kas izraisa 50 % izmaiņas reakcijā (piemēram, uz augšanu) noteiktā laika intervālā
ED	Endokrīno disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Eiropas zināmo komerciālo ķīmisko vielu uzskaitē)
EK Nr	EK uzskaitē (EINECS, ELINCS un NLP-uzskaitē) ir septiņciparu EK numura avots, ES (Eiropas Savienībā) komerciāli pieejamo vielu identifikators
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Eiropas reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
ErC50	≡ EC50: šajā metodē tā pārbaudes vielas koncentrācija, pie kuras īstenojas 50 % samazinājums augšanā (EbC50) vai pieauguma ātrumā (ErC50), attiecībā pret kontrolvielu
GHS	"Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma", ko izstrādājušas Apvienotās Nācijas
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IATA/DGR	Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
LC50	Letālā koncentrācija 50 %: LC50 ir pārbaudītas vielas koncentrācija, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LD50	Letālā deva 50 %: LD50 ir pārbaudītas vielas deva, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Vielas, kas rada ļoti lielas bažas
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

### Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti



# Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



## Tetrautilamonija bromīds ≥99 %, sintēzes

produkta numurs: **6633**

Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu. Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES.

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR). Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID). Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG). Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA).

### Atbilstošo frāžu saraksts (kods un pilns teksts kā norādīts 2. un 3. iedaļā)

Kods	Teksts
H302	Kaitīgs, ja norij.
H315	Kairina ādu.
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H361fd	Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam (ja tiek norīts).
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

### Atteikšanās

Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju. Šī DDL ir sagatavota un paredzēta tikai šim produktam.