

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Liitiumbromiid $\geq$ 99%, veevaba

toote number: **6712**  
Versioon: **3.0 et**  
Asendab versiooni:: 24.06.2021  
Versioon: (2)

koostamise kuupäev: 29.05.2017  
Muudetud: 01.03.2024

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>Liitiumbromiid <math>\geq</math> 99%, veevaba</b>
Toote number	6712
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119970708-24-xxxx
EÜ number	231-439-8
CASi number	7550-35-8

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad:	Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus
Kasutusalaad, mida ei soovitata:	Mitte kasutada isiklikel eesmärkidel (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Tarnija (importija):** Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
+372 5520624  
-  
[akro@akrom.ee](mailto:akro@akrom.ee)  
[www.akrom.ee](http://www.akrom.ee)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Terviseameti Mürgistusteabekeskus	Paldiski mnt 81	10614 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http:// www.16662.ee</a>

### 1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
Eesti

**Telefon:** +372 5520624  
**Faks:** -

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Liitumbromiid  $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

e-Kiri: akro@akrom.ee  
Veebilehekülg: www.akrom.ee

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Naha sensibiliseerimine	1	Skin Sens. 1	H317

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

### 2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

#### Tunnussõna

#### Hoiatus

#### Piktogramm

GHS07



#### Ohulaused

H302 Allaneelamisel kahjulik  
H315 Põhjustab nahaärritust  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust

#### Hoiatuslaused

##### Hoiatuslaused - ennetamine

P270 Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada  
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille

##### Hoiatuslaused - reageerimine

P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega  
P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.  
Eemaldada kontaktläätсед, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada.  
Loputada veel kord

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: Hoiatus

Sümbol(id)



# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Liitumbromiid $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: **6712**

H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.
P302+P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.

### 2.3 Muud ohud

#### Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB.

#### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

Aine nimetus	Liitumbromiid
Molekulivalem	BrLi
Molaarmass	86,84 $g/mol$
Reg. nr REACH	01-2119970708-24-xxxx
CASi nr.	7550-35-8
EÜ nr	231-439-8

#### Ämne, Konkreetsed sisalduse piirväärtused, korrutustegurid, ATE

Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korrutustegurid	ATE	Kokkupuute viis
-	-	$>500 \text{ mg/kg}$	suukaudne

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

#### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

#### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

#### Pärast silma sattumist

Loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalauge avatuna. Silmade ärrituse korral pöörduge silmaarsti poole.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Liitiumbromiid  $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

## Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Võtta ühendust arstiga.

## 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Seedetrakti kaebused, Oksendamine, Iiveldus, Ärritav, Allergilised reaktsioonid

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!  
vesi, vaht, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, ABC-puuder

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv

#### Ohtlikud põlemisaadused

Vesinikbromiid (HBr)

#### Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida:

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



#### Tavapersonal

Asjakohase kaitsevarustuse kandmine (sealhulgas ohutuskaardi 8. jaos märgitud isikukaitsevahendid), et vältida aine sattumist nahale ja silma ning isikliku riietuse saastumist. Tolmu ainet mitte sisse hingata.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Liitumbromiid  $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

## Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

## Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikkesse mahutitesse.

## 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida tolmu teket.

### Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Tolmu eemaldamine.

### Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas. Hügrokoopne tahke aine.

### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

### Muude nõuete kaalutlemine:

#### Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

#### Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

#### Inimtervise väärtused

Asjakohased DNEL-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitas	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	3,8 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	10,9 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

## Liitiumbromiid $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

### Keskkonna väärtused

Asjakohased PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitas	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	21,3 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	2,13 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	287 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	105 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	10,5 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	8,45 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

#### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

#### Naha kaitsmine



#### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeage. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

#### • materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

#### • materjali tihedus

>0,11 mm

#### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

#### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Liitiumbromiid  $\geq 99\%$ , veevaba**

toote number: **6712**

## Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P2 (filtrid vähemalt 94% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

## Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	tahke
Kuju	pulber
Värvus	valge - heleroosa
Lõhn	lõhnatu
Sulamis/-külmumispunkt	547 – 550 °C
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik	1.265 °C at 1.013 hPa (ECHA)
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	7 (vesilahuses: 10 g/l, 20 °C)
Kinemaatiline viskoossus	mitte tähtsust omav
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	1.490 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	-0,37 (25 °C) (ECHA)
Aururõhk	1 hPa at 748 °C
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	3,46 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Auru suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	~ 1.800 kg/m <sup>3</sup>

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Liitiumbromiid  $\geq$  99%, veevaba**

toote number: **6712**

Osakeste omadused

Andmed ei ole kättesaadavad.

Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused

puudub

## 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

ohuklassid GHS kohaselt  
(füüsikalised ohud): mitte tähtsust omav

Muud ohutusnäitajad:

Lisainformatsioon puudub.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** Tugev hape, tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida niiskuse eest.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

**Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt**

#### Äge mürgisus

Allaneelamisel kahjulik.

Äge mürgisus					
Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	>500 mg/kg	rott		ECHA
sissehingamine: tolm/udu	LC50	>15,57 mg/l/4h	rott		ECHA
nahakaudne	LD50	2.000 mg/kg	rott		ECHA

#### Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab nahaärritust.



**Liitiumbromiid  $\geq$  99%, veevaba**

toote number: **6712**

## **Raske silmakahjustus/silmade ärritus**

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

## **Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine**

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

## **Mutageensus sugurakkudele**

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

## **Kantserogeensus**

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

## **Reproduktiivtoksilisus**

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

## **Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude**

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

## **Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude**

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

## **Hingamiskahjustus**

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

## **Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

### **• Allaneelamise korral**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### **• Silma sattumise korral**

Põhjustab tugevat silmade ärritust

### **• Sissehingamise korral**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### **• Nahale sattumise korral**

põhjustab nahaärritust, Võib põhjustada allergiat, turse, paikne punetus

### **• Muu teave**

puudub

## **11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq$  0,1%.

## **11.3 Teave muude ohtude kohta**

Lisainformatsioon puudub.

## **12. JAGU. Ökoloogiline teave**

### **12.1 Mürgisus**

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Liitiumbromiid  $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

Vesikeskkond (akuutne)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	438 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	364 mg/l	veeselgrootu	ECHA	48 h
ErC50	>400 mg/l	vetikad	ECHA	72 h

Vesikeskkonnale avaldub toksilisus (krooniline)				
Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	>1,7 mg/l	veeselgrootu	ECHA	21 d

## 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktaanool-vesi (log KOW)	-0,37 (25 °C) (ECHA)
----------------------------	----------------------

## 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

# 13. JAGU. Jäätmekäitlus

## 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Liitumbromiid  $\geq$  99%, veevaba**

toote number: **6712**

## 13.2 Asjakohased jätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

**Jätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jätmeteks**

**HP 4** ärritav - nahka ärritav ja silmi kahjustav

**HP 6** äge mürgisus

**HP 13** sensibiliseeriv

## 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjenatud pakendeid saab taaskasutada.

## 14. JAGU. Veonõuded

- 14.1 ÜRO number või ID number** ei kehti nõuded veo eeskirjadele
- 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** määratud
- 14.3 Transpordi ohuklass(id)** puudub
- 14.4 Pakendigrupp** määratud
- 14.5 Keskkonnaohud** pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt
- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Lisainformatsioon puudub.
- 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**  
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.
- 14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas**
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave**  
IMDG ei kehti.
- Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave**  
ICAO-IATA ei kehti.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

**Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted**

**Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Liitumbromiid	tätveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

#### Legend

- R75 1. Ei tohi turule lasta tätveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:  
a) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;  
b) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria

## Liitumbromiid $\geq$ 99%, veevaba

toote number: **6712**

### Legend

- reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
- c) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
- d) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria nahka söövitavaks aineks või 2. kategooria nahka ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
- i) 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
- ii) 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
- e) aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (\*1) II lisa, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
- f) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
- i) „Mahapestavad tooted“;
- ii) „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
- iii) „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
- g) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel) või veerus i (muud) tingimus, esineb ainet segus kõnealusel veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil;
- h) käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
2. Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist nimese naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida tavaliselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
3. Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
4. Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmiste ainete suhtes kuni 4. jaanuarini 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
5. Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
6. Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
7. Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
- a) mäрге „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
- b) kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
- c) koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
- d) lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
- e) lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
- f) lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
- g) ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
8. Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
9. Käesolevat kannet ei kohaldata ainete suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aaurorõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
10. Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EL) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

### Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

Puudub loetelust.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Liitiumbromiid  $\geq$  99%, veevaba**

toote number: **6712**

## Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

## Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

## Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

## Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

puudub loetelust

## Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

## Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetlused	Märkused
Liitiumbromiid	Metallid ja nende ühendid		a)	

### Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

## Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

## Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

## Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

## Määrus ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

puudub loetelust

## Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

## Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Liitiumbromiid $\geq 99\%$ , veevaba

toote number: 6712

### Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatus
AU	AIIC	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud (ACTIVE)
VN	NCI	aine on nimetatud

#### Legend

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (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 registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.

## 16. JAGU. Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
2.3		Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$ .	jah
14.8	Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave: ADR, RID ja ADN ei kehti.		jah
15.1	LOÜ sisu: 0 % 0 9/1	LOÜ sisu: 0 %	jah

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



**Liitiumbromiid  $\geq$  99%, veevaba**

toote number: **6712**

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
15.1		LOÜ sisu: 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	jah
15.1		Muu teave: Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.	jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.2	Kemikaaliohutuse hindamine: Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.	Kemikaaliohutuse hindamine: Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.	jah

## Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
ED	Endokriinsüsteemi kahjustavat
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Liitiumbromiid $\geq$ 99%, veevaba

toote number: **6712**

Lühend	Lühendite kirjeldused
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	Lenduavad orgaanilised ühendid
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

### Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud jagudes 2 ja 3)

Kood	Tekst
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.

### Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.