

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

Številka artikla: 4396

Verzija: 4.0 sl

Nadomesti različico z dne: 18.02.2022

Verzija: (3)

datum priprave: 24.09.2015

Sprememba: 03.03.2024

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO
Številka artikla	4396
Registracijska številka (REACH)	Navedba identificiranih aplikacij ni potrebna, ker snovi skladno z REACH-odredbo ni potrebno registrirati (< 1 t/a).
Indeksna številka v Prilogi VI k CLP	035-003-00-6
ES številka	231-829-8
Številka CAS	7758-01-2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si
Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.14	Oksidativna trdna snov	1	Ox. Sol. 1	H271
3.10	Akutna strupenost (oralna)	3	Acute Tox. 3	H301
3.6	Rakotvornost	1B	Carc. 1B	H350

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS03, GHS06,
GHS08



Stavki o nevarnosti

H271 Lahko povzroči požar ali eksplozijo; močna oksidativna snov
H301 Strupeno pri zaužitju
H350 Lahko povzroči raka

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila
P220 Hraniti ločeno od oblačil/vnetljivih materialov
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz

Previdnostni stavki - odziv

P306+P360 PRI STIKU Z OBLAČILI: takoj izprati kontaminirana oblačila in kožo z veliko vode pred odstranitvijo oblačil
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Samo za poklicne uporabnike

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H271 Lahko povzroči požar ali eksplozijo; močna oksidativna snov.
H301 Strupeno pri zaužitju.
H350 Lahko povzroči raka.

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P220 Hraniti ločeno od oblačil/vnetljivih materialov.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P306+P360 PRI STIKU Z OBLAČILI: takoj izprati kontaminirana oblačila in kožo z veliko vode pred odstranitvijo oblačil.
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	Kalijev bromat
Molekulska formula	KBrO ₃
Molska masa	167 g/mol
Št.CAS	7758-01-2
ES-št.	231-829-8
Št. INDEKSA	035-003-00-6

Snov, Posebne mejne koncentracije, M-faktorji, ATE

Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
-	-	157 mg/kg	oralna

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. Takoj poklicati zdravnika. Ob nezgodi ali slabem pocutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo).

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težave z dihanjem, Bolečina v trebuhu, Nezavest, Kašelj, Driska, Slabost, Bruhanje, Motnje srčnega ritma, Krči, Metemoglobinemija, Znižanje krvnega tlaka, Cianoza (modrikavost krvi)

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!
voda, pena, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, ABC-prah

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Eksplozivno v mešanici z vnetljivim materialom. Oksidacijske lastnosti. Negorljivo.

Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Vodikov bromid (HBr)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati prahu.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: **4396**

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko. Preprečevanje nastajanja prahu.

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdržljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Izogibati se izpostavljanju. Preprečiti nastajanje prahu. Onesnažene površine temeljito očistiti.

Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu

Odstranitev nakopičenega prahu. Hraniti ločeno od gorljivih snovi.

Nasveti o splošni higieni dela

Med uporabo ne jesti in ne piti. Temeljito očistiti roke takoj po delu s proizvodom.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Hraniti na suhem. Hraniti ločeno od gorljivih snovi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje. Hraniti ločeno od oblačil/vnetljivih materialov. Preprečiti mešanje z vnetljivimi snovmi.

Upoštevanje drugih nasvetov:

Hraniti zaklenjeno.

Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežel a	Ime snovi	Št.CAS	Identifik ator	CTP [mg/ m ³]	KTV [mg/ m ³]	ZM [mg/ m ³]	Opomb a	Izvor
SI	prah		MV	10	20		i	Uradni list RS
SI	prah		MV	1,25	2,5		r	Uradni list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)

i Inhalabilna frakcija

KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)

r Respirabilni delec

ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodirni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,11 mm

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



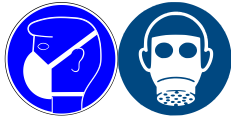
Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P3 (filtrira najmanj 99,95 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	prah, kristaliničen
Barva	brezbarvna - belkasta
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	409 – 413 °C (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	>425 °C pri 1.013 hPa (spontano razpadanje)
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	>425 °C pri 1.023 hPa (ECHA)
pH (vrednost)	5 – 9 (v vodni raztopini: 50 g/l, 20 °C)
Kinematična viskoznost	ni pomembno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	66 g/l pri 20 °C (ECHA)
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	3,13 g/cm ³ pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

Številka artikla: 4396

Nasipna teža ~1.400 kg/m³

Lastnosti delcev Podatki niso na voljo.

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

Druge varnostne značilnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Gre za reaktivno snov. Oksidacijske lastnosti.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije: Amonijeve spojine, Arzen, Bromati, Organske snovi, Kovinski prah, Fosfor, Žveplo, Ogljik,

Reagira močno z/s: Žveplova kislina, Cianidi,

Nevarno(en)/nevarne reakcije s/z: Redukcijska sredstva, Gorljivi materiali,
=> **Nevarnost vžiga**

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto. Razgradnja sledi od naslednjih temperatur naprej: >425 °C pri 1.023 hPa.

10.5 Nezdružljivi materiali

gorljivi materiali

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Strupeno pri zaužitju.

Akutna strupenost					
Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Metoda	Izvor
oralna	LD50	157 mg/kg	podgana		ECHA

Jedkost za kožo/draženje kože

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Lahko povzroči raka.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

bruhanje, slabost, gastrointestinalne težave

• Pri stiku z očmi

Podatki niso na voljo.

• Pri vdihavanju

dražilni učinki, kašelj, Težko dihanje, pljučni edem

• Pri stiku s kožo

Podatki niso na voljo.

• Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Poškodbe jeter in ledvic, Srčna aritmija, Znižanje krvnega tlaka, Krči, Metemoglobinemija, Cianoza (modrikavost krvi), Simptomi se lahko pojavijo šele po mnogih urah po izpostavljenosti

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	>100 mg/l	vodni nevretenčarji	ECHA	48 h
ErC50	>100 mg/l	alga	ECHA	72 h

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Podatki niso na voljo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR). Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

Številka artikla: 4396

Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

HP 2 oksidativno
HP 6 akutna strupenost
HP 7 rakotvorno

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN	UN 1484
IMDG-Code	UN 1484
ICAO-TI	UN 1484

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	KALIJEV BROMAT
IMDG-Code	POTASSIUM BROMATE
ICAO-TI	Potassium bromate

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Code	5.1
ICAO-TI	5.1

14.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nevarnosti za okolje

ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	KALIJEV BROMAT
Podatki v prevoznih listini	UN1484, KALIJEV BROMAT, 5.1, II, (E)
Razvrstitvene oznake	O2
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	5.1

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396



Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 kg
Prevozna skupina	2
Kode omejitev za predore	E
Številka nevarnosti	50

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	POTASSIUM BROMATE
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1484, POTASSIUM BROMATE, 5.1, II
Onesnaževalac morja (Marine Pollutant)	-
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	5.1



Posebne določbe	-
Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A
Ločilna skupina	3 - Bromati

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Potassium bromate
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1484, Potassium bromate, 5.1, II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	5.1



Izvzete količine	E2
Omejene količine	2,5 kg

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
Kalijev bromat	rakotvorno		R28-30	28
Kalijev bromat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

Legenda

R28-30 1. Se ne dajejo v promet ali uporabljajo:

- kot snovi,
- kot sestavine drugih snovi ali
- v zmesih

za prodajo širši javnosti, ko je koncentracija posamezne snovi ali zmesi enaka ali večja od:

- ustrezne posebne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008, ali
- ustrezne splošne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge I k Uredbi (ES) št. 1272/2008.

Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži takšnih snovi in zmesi, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:

„Samo za poklicne uporabnike“.

2. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za:

- (a) zdravila za uporabo v humani ali veterinarski medicini, določena z direktivama 2001/82/ES in 2001/83/ES;
- (b) kozmetične izdelke, določene z Direktivo 76/768/EGS;
- (c) naslednja goriva in naftne proizvode:
 - motorna goriva, zajeta z Direktivo 98/70/ES,
 - izdelke iz mineralnih olj, namenjene za uporabo kot gorivo v premičnih ali nepremičnih kurilnih napravah,
 - goriva, ki se dajejo v promet v zaprtih sistemih (npr. jeklenke utekočinjenega plina);
- (d) umetniške barve, zajete z Uredbo (ES) št. 1272/2008;
- (e) snovi iz stolpca 1 Dodatka 11 za aplikacije ali uporabe iz stolpca 2 Dodatka 11. Kadar je v stolpcu 2 Dodatka 11 naveden datum, se odstopanje uporablja do navedenega datuma;
- (f) pripomočke, zajete v Uredbi (EU) 2017/745.

Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

Številka artikla: 4396

Legenda

- R75 1. Se ne dajejo v promet v zmesih, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih okoliščinah:
- (a) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - (b) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - (c) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - (d) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:
 - (i) 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;
 - (ii) 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;
 - (e) snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - (f) snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:
 - (i) izdelki, ki se izperejo;
 - (ii) se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
 - (iii) se ne uporablja v izdelkih za oči;
 - (g) snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;
 - (h) snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.
2. V tem vnosu uporaba zmesi 'za tetoviranje' pomeni vbrzgovanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
3. Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.
4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
- (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
 - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
5. Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.
6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
- (a) izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju';
 - (b) referenčno število za edinstveno opredelitev serije;
 - (c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestave ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestave ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. 'Sestavina' pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;
 - (d) dodatno izjavo 'regulator pH' za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
 - (e) izjavo 'Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - (f) izjavo 'Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - (g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.
- Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
- Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
8. Zmesi, ki niso označene z izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju', se ne uporabljajo pri tetoviranju.
9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Ni na seznamu.

Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
H2	akutna strupenost (cat.. 2 + cat.. 3, inhal.)	50 200	41)
P8	piroforne tekočine in trdne snovi	50 200	55)

Opomba

- 41) - Kategorija 2, vsi načini izpostavljenosti
- kategorija 3, način izpostavljenosti pri vdihavanju
55) Oksidativne tekočine, kategorija 1, 2 ali 3, ali oksidativne trdne snovi, kategorija 1, 2 ali 3

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Kalijev bromat	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Kalijev bromat	Kovine in njihove spojine		a)	

Legenda

- a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni seznam

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	snov je vpisana
CA	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
KR	KECI	snov je vpisana
MX	INSQ	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana (ACTIVE)
VN	NCI	snov je vpisana

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (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 registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da
15.1	HOS vsebina: 0 % 0 ^g / _l	HOS vsebina: 0 %	da
15.1		HOS vsebina: 0 ^g / _l	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	\equiv EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Kalijev bromat $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO

številka artikla: 4396

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
KTV	Kratkotrajna vrednost
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovni poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H271	Lahko povzroči požar ali eksplozijo; močna oksidativna snov.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H350	Lahko povzroči raka.

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.