



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 10.04.2012

Verzija 1.1

ODELJAK 1. Identifikacija supstance/preparata i društva/preduzeća

1.1 Identifikaciona oznaka

Kataloški br.	106363
Naziv proizvoda	Sodium bromide 99.995 Suprapur®
Registracioni broj REACH	Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.

1.2 Relevantne utvrđene upotrebe supstance ili smeše i upotrebe koje nisu preporučljive

Utvrđene upotrebe	Reagens za analize Za dodatne informacije o upotrebi, pogledajte portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
-------------------	--

1.3 Podaci o dostavljaču bezbednosnog lista

Društvo	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Nemačka * Tel. +49 6151 72-2440
Odgovorno odeljenje	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/2661122, 011/2662755

ODELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija tvari ili mešavine

Ova supstanca nije klasifikovana kao opasna prema zakonodavstvu Evropske unije.

2.2 Elementi oznake

Obeležavanje (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Prema GHS-u, nije opasna supstanca.

Obeležavanje (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

Prema direktivama EZ ili odgovarajućim nacionalnim propisima, obeležavanje proizvoda nije potrebno.

2.3 Druge opasnosti

Nepoznato.

ODELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

Formula	NaBr	BrNa (Hill)
Br. CAS	7647-15-6	
Br. EC	231-599-9	
Molarna masa	102,89 g/mol	

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Napomene Ne sadrži opasne sastojke prema Direktivi 2001/58/EZ

ODELJAK 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera u hitnim slučajevima

Posle udisanja: svež vazduh.

Posle kontakta s kožom: isperite s mnogo vode. Skinite kontaminiranu odeću.

Nakon kontakta sa očima: isprati s puno vode.

Posle gutanja: dajte žrtvi da pije vode (najviše dve čaše). Posavetujte se s lekarom ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i dejstva, akutni i zakasneli

nadražujuće dejstvo, Povraćanje, Grčevi, Umor, ataksija (poremećaj lokomotorne koordinacije), konfuzija, Koma

4.3 Oznaka za hitnu medicinsku pomoć i neophodan poseban tretman

Informacije nisu dostupne.

ODELJAK 5. Protivpožarne mere

5.1 Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Za ovu supstancu/mešavinu nisu navedena ograničenja u pogledu sredstava za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz supstance ili smeše

Ne gori.

Požar može izazvati oslobađanje opasnih isparenja.

Vatra može izazvati nastanak:

bromovodonik

5.3 Saveti za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ostanite u opasnom području samo ako imate samostalni aparat za disanje. Onemogućite kontakt s kožom držanjem bezbednog odstojanja ili nošenjem odgovarajuće zaštitne odeće.

Dodatne informacije

Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja. Sprečiti da voda korišćena za gašenje požara zagadi površinske vode ili sistem podzemnih voda.

ODELJAK 6. Mere u slučaju nezgode prouzrokovane ispuštanjem

6.1 Lične mere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju nužde

Savet za osoblje koje ne pripada hitnim službama: Izbegavajte udisanje prašine. Evakužite opasno područje, sprovedite procedure za hitne slučajeve, posavetujte se sa stručnjakom.

Savet za osoblje hitnih službi: Zaštitna oprema, videti odeljak 8.

6.2 Mere zaštite životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju.

6.3 Metode čišćenja i materijali za zaustavljanje i čišćenje

Prekrijte odvođe. Sakupite, obezbedite i ispumpajte proliveni sadržaj.

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Pridržavajte se mogućih ograničenja materijala (videti odeljke 7.2 i 10. 5).
Uzeti suvo. Odložiti na odgovarajući način. Očistiti pogođeno područje. Izbegavajte udisanje prašine.

6.4 Povezanost sa drugim odeljcima

Napomene o tretiranju otpada, videti odeljak 13.

ODELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mere predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi.

7.2 Uslovi za sigurno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Hermetički zatvoreno. Suvo. Zaštićeno od svetla.

Temperatura skladištenja: bez ograničenja.

7.3 Određeni krajnji korisnici

Osim načina upotrebe spomenutih u odeljku 1.2, nisu određene druge speci fične upotrebe.

ODELJAK 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

8.2 Kontrola izlaganja

Tehničko-tehnološke mere

Tehničkim merama i odgovarajućim radnim postupcima treba dati prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme.

Vidi deo 7.1.

Individualne mere zaštite

Zaštitno odelo treba izabrati u skladu sa radnim mestom, u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih supstanci kojima se rukuje. Podatke o hemijskoj otpornosti zaštitne opreme treba zatražiti od dobavljača.

Higijenske mere

Promeniti kontaminiranu odeću. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

Zaštita očju/lica

Zaštitni naočari

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal rukavica:	Nitril-guma
Debljina rukavica:	0,11 mm
Vreme penetracije:	> 480 min

dodir prskanjem:

Materijal rukavica:	Nitril-guma
Debljina rukavica:	0,11 mm
Vreme penetracije:	> 480 min

Zaštitne rukavice moraju ispunjavati specifikacije EC Direktive 89/686/E EC i povezani standard EN374, na primer KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (dodir prskanjem).

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN374 sa uzorcima preporučenih tipova rukavica.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehničkim sigurnosnim podacima <(>,<)> koje mi isporučujemo i koji služe namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mešaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljaču rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Zaštita organa za disanje

potrebno prilikom stvaranja prašine.

Preporučeni tip filtra: Filter P 1 (u skladu sa to DIN 3181) za čvrste čestice inertnih supstanci i Organizator posla je dužan da sprovede održavanje, čišćenje i testiranje opreme za zaštitu disajnih puteva i to u skladu sa uputstvima proizvođača. Preduzete mere treba odgovarajuće dokumentovati.

Kontrola izlaganja životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju.

ODELJAK 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Oblik	kristali
Boja	bezbojno
Miris	bez mirisa
Najniža koncentracija primećivanja mirisa	Informacije nisu dostupne.
pH	otprilike 5,4 na 50 g/l 20 °C
Tačka topljenja	755 °C
Tačka/interval ključanja	1.393 °C
Tačka paljenja	nije primenljivo
Brzina isparavanja	Informacije nisu dostupne.
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	Informacije nisu dostupne.
Donja granična vrednost eksplozije	nije primenljivo
Gornja granična vrednost eksplozije	nije primenljivo
Napon pare	1,3 hPa na 806 °C
Relativna gustina pare	Informacije nisu dostupne.
Relativna gustina	3,20 g/cm ³ na 20 °C
Rastvorljivost u vodi	905 g/l na 20 °C

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	Informacije nisu dostupne.
Temperatura razlaganja	> 750 °C
Viskoznost, dinamička	nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	Informacije nisu dostupne.
Oksidirajuća svojstva	Informacije nisu dostupne.

9.2 Ostali podaci

Temperatura paljenja	nije primenljivo
Zapreminska gustina	otprilike 1.750 kg/m ³

ODELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Videti odeljak 10.3.

10.2 Hemijska stabilnost

Osetljivost na svetlost

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Rizik od eksplozije sa:

Alkalni metali, halogen-halogen jedinjenja

Stvara opasne gasove ili isparenja u kontaktu sa:

Jake kiseline

Oslobađanje:

bromovodonik

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

nema dostupnih informacija

10.5 Nekompatibilne materije

nema dostupnih informacija

10.6 Opasni produkti razlaganja

u slučaju požara: videti poglavlje 5.

ODELJAK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim dejstvima

Akutna oralna toksičnost

LD50 pacov: 3.500 mg/kg (RTECS)

Akutna inhalaciona toksičnost

Simptomi: blaga iritacija sluzokože

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Akutna dermalna toksičnost
LD50 zec: > 2.000 mg/kg IUCLID)

Nadraživanje kože
zec
Rezultat: Nema iritacije
(IUCLID)

Nadraživanje očiju
zec
Rezultat: blago nadraživanje
(IUCLID)

Preosetljivost
Test osetljivosti: zamorac
Rezultat: negativno
Osećaj nadraženosti moguć kod podložnih osoba.

Genotoksičnost in vitro
Mutagenost (test ćelije sisara):
Rezultat: negativno
(IUCLID)

Amesov test
Rezultat: negativno
(IUCLID)

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju jednokratnog izlaganja.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju ponavljano izlaganja.

Opasnost od aspiracije
Na osnovu dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriterijumi.

11.2 Dodatne informacije

Sistemska dejstvo:
Ako se proguta
Umor
Nakon uzimanja velikih količina:
ataksija (poremećaj lokomotorne koordinacije), konfuzija, Povraćanje, Grčevi, Koma
Ostali podaci:
Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom.

ODELJAK 12. Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe
LC50 *Poecilia reticulata* (gupi): 16.000 mg/l; 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake
EC50 *Daphnia magna* (dafnije): 5.800 mg/l; 48 h

12.2 Postojanost i razgradljivost

Informacije nisu dostupne.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda
nije primenljivo

12.4 Mobilnost u zemljištu

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 106363
Naziv proizvoda Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Informacije nisu dostupne.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB analiza nije dostupna jer analiza hemijske bezbednosti nije potrebna/nije sprovedena.

12.6 Ostala štetna dejstva

Dodatne ekološke informacije

Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

ODELJAK 13. Smernice za odlaganje

Metode obrade otpada

Otpadni materijal mora biti odložen u skladu sa Direktivom o otpadu 2008 /98/EC kao i drugim državnim i lokalnim propisima. Hemikalije ostavite u originalnim posudama. Nemojte mešati s drugim otpadom. S prijavim posud ama rukujte kao i sa samim proizvodom.

Posetite www.retrologistik.com za informacije o postupku vraćanja hemika lija i posuda, ili nas kontaktirajte ako imate dodatnih pitanja.

ODELJAK 14. Informacije o prevozu

Prevoz kopnom (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nije klasifikovano kao opasno u smislu propisa o prevozu.

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)

Nevažno

Vazdušni prevoz (IATA)

14.1 - 14.6 Nije klasifikovano kao opasno u smislu propisa o prevozu.

Pomorski prevoz (IMDG)

14.1 - 14.6 Nije klasifikovano kao opasno u smislu propisa o prevozu.

14.7 Transport u rasutom stanju prema aneksu II konvencije MARPOL 73/78 i IBC kodu

Nevažno

ODELJAK 15. Informacije u vezi sa propisima

15.1 Propisi o bezbednosti, zdravlju i zaštiti životne sredine vezani za supstancu ili smešu

Nacionalno zakonodavstvo

Klasa skladištenja 10 - 13

15.2 Procena hemijske bezbednosti

Za ovaj proizvod nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

ODELJAK 16. Ostale informacije

Preporuke u vezi sa obukom

Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani i obučeni i dati odgovarajuća uputstva za rad.

Objašnjenje ili legenda opštih i verzalnih skraćenica korišćenih u bezbednosnom listu

Korišćene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na veb sajtu www.wikipe dia.org.

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.	106363
Naziv proizvoda	Sodium bromide 99.995 Suprapur®

Regionalna reprezentacija

NOVOS d.o.o., Cara Dušana 207, 11080 Beograd-Zemun,
Tel: +381113773503, fax: +381113773504, e-mail: novos@beocity.net

Ovde izložene informacije utemeljene su na znanju kojim trenutno raspolažemo. One opisuju odgovarajuće mere predostrožnosti koje treba preduzeti u vezi s proizvodom. Ne predstavljaju garanciju za bilo koja svojstva p proizvoda.