

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**
Verzija: **GHS 3.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 07.02.2022
Verzija: (GHS 2)

datum izrade: 02.09.2020
Revizija: 02.03.2024

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	Natrijum borodeuterid 98 Atom%D
Broj artikla	HN89
EC broj	239-764-7
CAS broj	15681-89-7

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska hemikalija Laboratorijska i analitička primena
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti za proizvode koji dolaze u direktan kontakt sa kožom. Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

1.3 Podaci o snabdevaču

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de
Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice): sicherheit@carlroth.de

Snabdevač (uvoznik): Uni-Chem D.O.O.
Crnotravaska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
www.uni-chem.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravaska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
Srbija

Telefon: +381 11 785-7289

Telefaks: +381 11 3281-205

Adresa elektronske pošte: info@uni-chem.rs

Internet stranica: www.uni-chem.rs

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.12	Supstance ili smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove	1	Kont. sa vodom zap. gas. 1	H260
3.10	Akutna toksičnost (peroralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	1C	Kor. Kože 1C	H314
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	1	Ošt. Oka 1	H318
3.7	Toksičnost po reprodukciju	1B	Toks. po repr. 1B	H360FD

Dodatne informacije o opasnosti

Oznaka	Dodatne informacije o opasnosti
EUH 014	reaguje burno sa vodom

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Korozivno oštećenje kože izaziva ireverzibilna oštećenja kože, odnosno vidljive nekroze u epidermisu i dermisu. U kontaktu sa vodom oslobađa zapaljive gasove koji se spontano pale.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja

Opasnost

Piktogrami

GHS02, GHS05,
GHS06, GHS08



Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Obaveštenje o opasnosti

H260	U kontaktu sa vodom oslobađa zapaljive gasove koji se spontano pale
H301	Toksično ako se proguta
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod (ako se proguta)

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P231+P232	Rukovati i čuvati pod inertnim gasom. Zaštititi od vlage
P260	Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu za sluh/...

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara
P302+P335+P334	AKO DOSPE NA KOŽU: Ukloniti rastresite čestice sa kože. Potopiti u hladnu vodu [ili umotati u vlažne zavojce]
P303+P361+P353	AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati se
P305+P351+P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem
P370+P378	U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje

Samo za profesionalne korisnike

Dodatne informacije o opasnosti

EUH 014 Reaguje burno sa vodom.

2.3 Ostale opasnosti

Ovaj materijal je goriv, ali se neće lako zapaliti.

Rezultati PBT i vPvB procene

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Naziv supstance	Natrijum borodeuterid
Molekulska formula	NaBD ₄
Molarna masa	41,86 g/mol
CAS br.	15681-89-7
EC br.	239-764-7

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: HN89

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Samozaštita lica koje pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. Odmah je potreban lekarski tretman, pošto nelečene opekotine mogu dovesti do rana koje se teško leče.

Nakon kontakta sa očima

U slučaju kontakta sa očima odmah ispirati vodom otvorenih kapaka 10 do 15 minuta i potražiti očnog lekara. Zaštiti oko koje nije povređeno.

Nakon gutanja

Odmah ispirati usta i popiti veću količinu vode. Kod gutanja postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje). U slučaju nesreće ili ako se neko oseća loše, odmah pozvati lekara (po mogućnosti pokazati uputstvo za pokretanje mašine ili list sa sigurnosnim podacima).

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Korozija, Rizik od gubitka vida, Perforacija stomaka, Rizik od teškog oštećenja oka

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!
suvi prah za gašenje požara, D prah, suvi pesak

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

voda

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Proizvod može otpustiti vodonikov gas. Povišena temperatura skladištenja pospešuje taj proces. Reaguje sa vodom (u kontaktu sa vodom oslobađa zapaljive gasove).

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje. Nositi zaštitno odelo koje štiti od hemikalija.

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati prašinu.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi. Podići mehaničkim putem.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem. Kontrola prašine. Pažljivo pokupiti suvo.

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati ambalažu. Izbegavati ekspoziciju. Sprečiti razvoj prašine. Kontaminirane površine dobro očistiti.

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Odmah nakon rukovanja proizvodom temeljno čišćenje kože. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti na suvom mestu. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Higroskopna supstanca ili smeša.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju. Sprečiti bilo kakav kontakt sa vodom.

Uslovi isparljivosti

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima na dobro provetrenom mestu.

Zaštititi od spoljnih uticaja, kao što su

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

vlažnost

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Skladištiti pod ključem.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom. Nositi zaštitu za lice.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveru sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

>0,11 mm

• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

• dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	čvrsto
Oblik	kristalno
Boja	bela

Svojstva čestice	Podaci nisu dostupni.
------------------	-----------------------

Miris	bez mirisa
-------	------------

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije primenljivo
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	>300 °C
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	nije određeno
Tačka paljenja	69 °C (c.c.)
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Supstanca koja, u kontaktu sa vodom, oslobađa zapaljive gasove u skladu sa GHS kriterijumima
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	Nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	nije određeno
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Gustina u rasutom stanju	~400 kg/m ³

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi (spontana razgradnja)

Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost): nisu bitni (neorgansko)

Temperatura samopaljenja nije određeno

Temperatura razlaganja nisu bitni

Viskozitet nisu bitni
čvrsta supstanca ili smeša

Kinematički viskozitet nisu bitni

Eksplozivna svojstva nikakav

Oksidujuća svojstva nikakav

Informacije o klasi fizičke opasnosti: Nema dodatnih informacija.

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Radi se o reaktivnoj supstanci. Reaktivnost sa vodom.

10.2 Hemijska stabilnost

Što je osetljivo za vlagu. Higroskopna supstanca ili smeša.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Materijal koji burno reaguje sa vodom oslobađajući zapaljive gasove,
Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo, Alkoholi, Metalni prah, Fenol, Kiseline, Sumporna kiselina, Vodonik-peroksid,
=> Eksplozivnost

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Zaštititi od vlage.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

Oslobađanje zapaljivih materijala sa

Voda

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: HN89

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Toksično ako se proguta.

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Može štetno da utiče na plod (ako se proguta). Može štetno da utiče na plodnost (ako se proguta).

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

Kod gutanja postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje)

• Ako dospe u oči

izaziva opekotine, Uzrokuje teška oštećenja očiju, rizik od gubitka vida

• Ako se udiše

kašalj, iritativni efekti, Otežano disanje

• Ako dospe na kožu

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

• Ostali podaci

Ostali štetni efekti: Kardiovaskularni sistem, Srčana aritmija

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: HN89

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR). Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H4.3 Supstance ili otpadi koji, u kontaktu sa vodom emituju zapaljive gasove

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 1426
IMDG kôd	UN 1426
ICAO-TI	UN 1426

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	NATRIJUMBORHIDRID
IMDG kôd	SODIUM BOROXYDRIDE
ICAO-TI	Sodium borohydride

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	4.3
IMDG kôd	4.3
ICAO-TI	4.3

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	I
IMDG kôd	I
ICAO-TI	I

14.5 Opasnost po životnu sredinu

nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

14.7 Transport u rasutom stanju

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	NATRIJUMBORHIDRID
Pojednosti u transportnim dokumentima	UN1426, NATRIJUMBORHIDRID, 4.3, I, (E)
Oznaka za klasifikaciju	W2
Listica(e) opasnosti	4.3



Izuzete količine	E0
Ograničene količine	0
Transportna kategorija	1
Kodovi za ograničenja za tunele	E

Bezbednosni list


prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN




Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	SODIUM BOROHYDRIDE
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1426, SODIUM BOROHYDRIDE, 4.3, I
Zagađivač mora	-
Listica(e) opasnosti	4.3
	
Posebne odredbe	-
Izuzete količine	E0
Ograničene količine	0
EmS	<u>F-G</u> , S-O
Kategorija slaganja tereta	E

Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	Sodium borohydride
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1426, Sodium borohydride, 4.3, I
Listica(e) opasnosti	4.3
	
Izuzete količine	E0

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AIIC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Legenda

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1		EC broj: 239-764-7	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje: promena u spisku (tabela)	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Natrijum borodeuterid 98 Atom%D

broj artikla: **HN89**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H260	U kontaktu sa vodom oslobađa zapaljive gasove koji se spontano pale.
H301	Toksično ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod (ako se proguta).

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.