

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	Brometan-d5
CAS broj	3675-63-6
Alternativni naziv(i)	etil bromid-d5

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

Identifikovani načini korišćenja	laboratorijska i analitička primena laboratorijska hemikalija
HS šifra	2845.90.

1.3 Podaci o snabdevaču

Zeochem AG Joweid 5, CH-8630 Rütli Švajcarska	Telefon: +41 44 922 93 93 Adresa elektronske pošte: info@zeochem.com Internet stranica: https://www.zeochem.com
---	---

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja		
Država	Naziv	Telefon
Sjedinjene Američke Države	CHEMTREC USA	+1 800 424 9300 - 24h/7d
Švajcarska	Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse	+41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.6	zapaljiva tečnost	2	Zap. teč. 2	H225
3.10	akutna toksičnost (peroralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.11	akutna toksičnost (inhalaciona)	4	Ak. toks. 4	H332
3.6	karcinogenost	2	Karc. 2	H351
5.1	opasno po ozonski omotač	1	Ozon 1	H420

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGAVLJE 16.

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

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

- Reč upozorenja opasnost

2.2.1.2 Piktogrami

GHS02, GHS07, GHS08	
------------------------	--

Obaveštenje o opasnosti

H225	lako zapaljiva tečnost i para
H302+H332	štetno ako se proguta ili ako se udiše
H351	sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma
H420	šteti javnom zdravlju i životnoj sredini tako što oštećuje ozon u gornjoj atmosferi

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P201	pribaviti posebna uputstva pre upotrebe
P210	držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. - Zabranjeno pušenje
P233	držati posudu čvrsto zatvorenu
P261	izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/para/spreja
P280	nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice
P312	pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru ako se ne osećate dobro
P370+P378	u slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje
P403+P235	skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati na hladnom
P501	odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima
P502	o bratiti se proizvođaču za informacije o preradi/reciklaži

2.3 Ostale opasnosti

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	brometan-d5
Identifikatori	
CAS br.	3675-63-6
EC br.	222-944-4
Čistoća	>98 %
Molekulska formula	C2D5Br

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Molarna masa

114 g/mol

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte napomene

Povređenu osobu ne ostavljati bez nadzora. Žrtvu udaljiti iz zone opasnosti. Povređenu osobu utopeliti, umiriti i pokriti. Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. U slučaju nedoumice ili kada simptomima ne prolaze, potražiti savet lekara. U slučaju gubitka svesti osobu staviti u koma položaj. Nikad ne davati ništa na usta.

Nakon udisanja

Ukoliko je disanje nepravilno ili dođe do prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi sa pružanjem prve pomoći. Obezbediti sveži vazduh.

Nakon kontakta sa kožom

Oprati sa puno sapuna i vode.

Nakon kontakta sa očima

Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba svesna). NE izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i efekti nisu poznati do sad.

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

Raspršeni mlaz vode, BC prah, Ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

U slučaju nedovoljne provetrenosti i/ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Pare rastvarača su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna.

Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO₂), Bromovodonik (HBr)

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Kontaminiranu vodu kojom je gašen požar sakupljati odvojeno. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Osobe skloniti na sigurno.

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Lica koja učestvuju u odgovoru na udes

Nositi aparat za disanje ako dođe do izlaganja pari/prašini/aerosolima/gasovima.

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

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Obrisati apsorbujućim materijalom (npr. krpom, vunom). Sakupiti prosuti sadržaj: piljevina, kieselgur (diatomejska zemlja), pesak, univerzalno sredstvo za vezivanje

Odgovarajuće tehnike sanacije

Upotreba materijala za adsorpciju.

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

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**

Preporuke

Skladištiti na suvom mestu.

- Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju. Izbegavanje izvora paljenja. Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama. Zbog opasnosti od eksplozije, sprečiti puštanje pare u podrum, kanalizacione odvode i kanale. Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje. Koristiti opremu koja ne može da izazove eksploziju-elektrooprema/ventilacija/rasveta. Koristiti isključivo alat koji ne varniči.

- Specifične napomene/detalji

Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna. Pare su teže od vazduha, mogu se proširiti po podu i u kontaktu sa vazduhom formirati eksplozivnu smešu. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke nakon korišćenja. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu. Hranu ili piće nikad ne držati u blizini hemikalija. Hemikalije nikada ne stavljati u kontejnere koje se inače koriste za hranu ili piće. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Upravljanje rizicima u vezi sa navedenim opasnostima

- Eksplozivne atmosfere

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima na dobro provetrenom mestu. Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju. Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti.

- Opasnosti od paljenja

Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Zaštititi od sunčeve svetlosti.

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

- Uslovi vezani za ventilaciju
Supstance koje emituju štetne pare ili gasove držati u prostoru koji omogućuje njihovo trajno sakupljanje. Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju. Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.
- Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje
- Temperatura skladištenja
Preporučena temperatura skladištenja: 2 – 6 °C
2 °C
- Kompatibilnost pakovanja
Može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

7.3 Posebni načini korišćenja

Za opšti pregled pogledati poglavlje 16.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu
ta informacija nije dostupna

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuća tehnička kontrola
Opšta ventilacija.

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitna sredstva za oči/lice.

Zaštita kože

- Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Ukoliko se planira ponovno nošenje rukavica, pre skidanja ih treba očistiti i dobro provetriti. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proverí sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica.

- Vrsta materijala

Nitril

IIR: izobuten-izopren (butil) kaučuk

- Vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>30 minuta (propusnost: nivo 2)

- Dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti). Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.

Zaštita disajnih organa

U slučaju neadekvatne ventilacije nositi opremu za zaštitu respiratornih organa.

Kontrola izloženosti životne sredine

Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje 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

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Fizičko stanje	tečno
Boja	nije određeno
Čestica	nisu bitni (tečno)
Miris	karakterističan

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije određeno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-119 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	37 – 40 °C
Tačka paljenja	-23 °C (zatvoreni sud)
Brzina isparavanja	nije određeno
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni, (tečnost)

Granice eksplozivnosti

- Donja granica eksplozivnosti (DGE)	6,75 vol%
- Gornja granica eksplozivnosti (GGE)	11,3 vol%
Napon pare	7,96 PSI na 20 °C
Gustina	1,53 g/cm ³
Gustina pare	ta informacija nije dostupna
Rastvorljivost(i)	nije određeno

Koeficijent raspodele

- oktanol/voda (log KOW)	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav

9.2 Ostali podaci

Indeks prelamanja	1,42 (20 °C) ((lit.))
-------------------	-----------------------

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vežano za nekompatibilnost: pogledati u nastavku "Uslovi koje treba izbegavati" i "Nekompatibilni materijali". Radi se o reaktivnoj supstanci. Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja.

U slučaju zagrevanja:

Rizik od paljenja

10.2 Hemijska stabilnost

Videti u nastavku: "Uslovi koje treba izbegavati".

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Uputstva za sprečavanje požara ili eksplozije

Koristiti opremu koja ne može da izazove eksploziju-elektrooprema/ventilacija/rasveta. Koristiti isključivo alat koji ne varniči. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta.

10.5 Nekompatibilni materijali

Oksidujuća sredstva

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje hemikalije koji nastaju kao rezultat korišćenja, skladištenja, izlivanja ili zagrevanja hemikalije nisu poznati. Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta. Štetno ako se udiše.

- Procenjena vrednost akutne toksičnosti (ATE)

Peroralno	500 mg/kg
Udisanje: para	11 mg/l/4h

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

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

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

- 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.

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

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

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

12.7 Ostali štetni efekti

Klasifikovano kao opasno po ozonski omotač.

Potencijal oštećenja ozona	0,2
----------------------------	-----

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Tretman otpada-relevantni podaci

Regeneracija/prerada rastvarača.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

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

Napomene

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

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200



Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

ADR/RID/ADN	UN 1891
IMDG kôd	UN 1891
ICAO-TI	UN 1891
14.2 UN naziv za teret u transportu	
ADR/RID/ADN	ETILBROMID
IMDG kôd	ETHYL BROMIDE
ICAO-TI	Ethyl bromide
14.3 Klasa opasnosti u transportu	
ADR/RID/ADN	3 (6.1)
IMDG kôd	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)
14.4 Ambalažna grupa	
ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II
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.

Informacije o svakom UN Model propisu

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

Oznaka za klasifikaciju	FT1
Listica(e) opasnosti	3+6.1
 	
Posebne odredbe	802(ADN)
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	D/E
Broj za označavanje opasnosti	336

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

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

informacije

Zagađivač mora -
Listica(e) opasnosti 3+6.1



Posebne odredbe -
Izuzete količine E2
Ograničene količine 1 L
EmS F-E, S-D
Kategorija slaganja tereta B
Grupa segregacije 10 - Tečni halogenovani ugljovodonici

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

Listica(e) opasnosti 3+6.1



Izuzete količine E2
Ograničene količine 1 L

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Nacionalne liste

Država	Lista	Status
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena (ACTIVE)

Legenda

REACH Reg. REACH registrovane supstance
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Poglavlje 16. Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantn o za bezbedno st
1.3	Podaci o snabdevaču: Zeochem AG Joweid 5, CH-8630 Rüti Švajcarska Telefon: +41 44 922 93 93 Adresa elektronske pošte: info@zeochem.com / info@zeochem.ch Internet stranica: https://www.zeochem.com	Podaci o snabdevaču: Zeochem AG Joweid 5, CH-8630 Rüti Švajcarska Telefon: +41 44 922 93 93 Adresa elektronske pošte: info@zeochem.com Internet stranica: https://www.zeochem.com	da
1.4		Centar za kontrolu trovanja: promena u spisku (tabela)	da
2.2.1.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti: promena u spisku (tabela)	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.	da
3.1		EC br. 222-944-4	da
7.2		- Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje	da
7.2		Temperatura skladištenja: Preporučena temperatura skladištenja: 2 – 6 °C 2 °C	da
12.5	Rezultati PBT i vPvB procena: Podaci nisu raspoloživi.	Rezultati PBT i vPvB procene: Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.	da
12.6	Svojstva endokrine disrupcije: Nije navedeno.	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.	da
14.3	ADR/RID/ADN: 6.1	ADR/RID/ADN: 3 (6.1)	da
14.3	IMDG kôd: 6.1	IMDG kôd: 3 (6.1)	da
14.3	ICAO-TI: 6.1	ICAO-TI: 3 (6.1)	da
14.7	Oznaka za klasifikaciju: T1	Oznaka za klasifikaciju: FT1	da
14.7	Listica(e) opasnosti: 6.1	Listica(e) opasnosti: 3+6.1	da
14.7		Listica(e) opasnosti: promena u spisku (tabela)	da
14.7	Izuzete količine: E4	Izuzete količine: E2	da

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantn o za bezbedno st
14.7	Ograničene količine: 100 ml	Ograničene količine: 1 L	da
14.7	Broj za označavanje opasnosti: 60	Broj za označavanje opasnosti: 336	da
14.7	Listica(e) opasnosti: 6.1	Listica(e) opasnosti: 3+6.1	da
14.7		Listica(e) opasnosti: promena u spisku (tabela)	da
14.7	Izuzete količine: E4	Izuzete količine: E2	da
14.7	Ograničene količine: 100 mL	Ograničene količine: 1 L	da
14.7	EmS: F-A, S-A	EmS: F-E, S-D	da
14.7	Listica(e) opasnosti: 6.1	Listica(e) opasnosti: 3+6.1	da
14.7		Listica(e) opasnosti: promena u spisku (tabela)	da
14.7	Izuzete količine: E4	Izuzete količine: E2	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da
16	Ključna literatura i izvori podataka: 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).	Ključna literatura i izvori podataka	da
16		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).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).	da

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).

Bezbednosni list

brometan-d5

Klasifikacija prema 29 CFR 1910.1200

Broj verzije: GHS 3.0
Zamenjuje verziju od: 02.02.2023 (GHS 2)

Revizija: 10.06.2025

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
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H332	Štetno ako se udiše.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H420	Šteti javnom zdravlju i životnoj sredini tako što oštećuje ozon u gornjoj atmosferi.

Izjava o odricanju od odgovornosti

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