

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prvo izdanje Datum revizije Zamjenjuje Izveo: Stranica
28. 11. 2011., R01 4. 9. 2020., R07 25. 3. 2019., R06 Trossa AB/JW 1 od 8

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

1. ODJELJAK. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I TVRTKE/PODUZEĆA

- 1.1 IDENTIFIKATOR PROIZVODA** Bočica etidijevog bromida **Olerup SSP® s kapaljkom**
- 1.2 UTVRĐENE RELEVANTNE UPORABE TVARI ILI SMJESE I UPORABE KOJE SE NE PREPORUČUJU** Etidijev bromid koristi se za bojanje DNA u agaroznom gelu elektroforeza.
- 1.3 DETALJI DOBAVLJAČA SIGURNOSNO-TEHNIČKOG LISTA** CareDx AB
Franzégatan 5, 112 51 Stockholm, Švedska
Telefon: +46 8 508 939 00
Ako imate pitanja o sigurnosnom listu, obratite se na e-adresu:
techsupport-labproducts@ caredx.com
- 1.4 LINIJA ZA HITNE SLUČAJEVE BROJ** U hitnim situacijama birajte broj: u EU 112, u SAD-u i Kanadi 911,
Iz Australije nazovite 000 ili 112 i zatražite informacije o toksičnosti.

2. ODJELJAK. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 RAZVRSTAVANJE TVARI ILI SMJESE (CLP) Opasnosti po zdravlje:

*Proizvod je razvrstan kao opasan po zdravlje.
Štetno ako se udiše (Akutna toks. 4; H332).*

Opasnosti za okoliš

Proizvod nije razvrstan kao opasan po okoliš.

Fizičke opasnosti

Proizvod nije razvrstan kao fizički opasan.

2.2 ELEMENTI OZNAKE

Piktogrami opasnosti



Signalna riječ

WARNING

Tvari koje pridonose razvrstavanju

3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij-bromid (= Etidij-bromid).

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

Izjave o opasnosti

H332 Štetno ako se udiše.

Izjave predostrožnosti

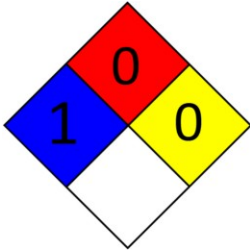
P261 Izbjegavajte udisanje prašine/dima/plina/aerosola/isparenja/spreja.

P284 U slučaju neadekvatne ventilacije nositi zaštitnu masku za disanje.

P304+P340+312 AKO SE UDAHNE: Izvedite osobu na svjež zrak, omogućite joj da slobodno diše te nazovite CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili nazovite liječnika ako se osoba osjeća loše.

Ostalo označavanje

Može se koristiti označavanje prema NFPA.



Ostali propisi

-

Ostale informacije

Nema podataka o PBT ili vPvB svojstvima proizvoda.

Ne sadrži SVHC tvari (= posebno zabrinjavajuće tvari) > = 0,1% s popisa predloženih tvari u EU.

2.3 OSTALE OPASNOSTI

Nikakve druge opasnosti nisu povezane s proizvodom.

3. ODJELJAK. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 SMJESE

Opis smjese

Vodena otopina etidij-bromida (0,625 mg/ml).

Tvari	EZ br.	CAS br.	REACH br ²	Masena konc. %	Razvrstavanje prema CLP-u ¹	
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij-bromid (= Etidij-bromid) ^a	214-984-6	1239-45-8	-	< 0,1	Akutna toks. 4	H302
					Akutna toks. 2	H330
					Muta.2	H341
Voda	231-791-2	7732-18-5		> 99	-	-

a) Zaključno razvrstavanje usklađeno s EU prema Prilogu VI., dijelu 3., tablici 3.1 i 3.2, Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP).

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

Ostale informacije

Za cjelovit tekst H-fraza: Pogledajte odjeljak 16.

4. ODJELJAK. MJERE PRVE POMOĆI

4.1 OPIS MJERA PRVE POMOĆI^{3,4}

Udisanje

Svjež zrak i mirovanje. Ako imate respiratornih problema, obratite se liječniku.

Doticaj s kožom

Skinite kontaminiranu odjeću. Isprati vodom. Ako se pojavi nadražaj kože ili osip, obratite se liječniku.

Doticaj s očima

Ispirati blagim mlazom vode ili ispirati oči nekoliko minuta. Koristite mlaku vodu. Držite kapke otvorenima, uklonite kontaktne leće. Ako simptomi ne prolaze, obratite se liječniku.

Gutanje

Isperite usta i pijte vodu.

Informacije za liječnički savjet

Nema konkretnih podataka.

4.2 NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I UČINCI: AKUTNI I ODLOŽENI

Udisanje: Može uzrokovati mučninu, vrtoglavicu, glavobolju, oslabljene reakcije i to pri visokim razinama svijesti. Doticaj s kožom: Smatra se da ne uzrokuje akutne ili odgođene simptome.

Doticaj s očima: Vjerojatno uzrokuje nelagodu, ali smatra se da ne uzrokuje ozbiljne simptome.

Gutanje: Smatra se da manje količine nemaju akutne ili odgođene simptome.

4.3 INDIKACIJE ZA HITNU ZDRAVSTVENU SKRB I POSEBNO LIJEČENJE

-

5. ODJELJAK. MJERE PROTIV POŽARA⁴

5.1 PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Koristite ista sredstva za gašenje požara kako je preporučeno za okoliš. Ne koristite mlaz vode.

5.2 POSEBNE OPASNOSTI OD SMJESI TVARI

Nezupaljivo. U slučaju požara mogu nastati otrovne i korozivne pare poput ugljikovih i dušikovih oksida, bromovodika i plinovitog vodika.

5.3 SAVJETI ZA VATROGASCE

Primijenite standardne mjere opreza u slučaju kemijskog požara. Koristite respiratorne aparate za zaštitu od otrovnih i korozivnih plinova te prikladnu zaštitnu odjeću.

Bočica Olerup SSP[®] s kapaljkom etidijevog bromida

6. ODJELJAK. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 OSOBNE ZAŠTITNE MJERE, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U HITNOM SLUČAJU

Izbjegavajte udisanje i izravan kontakt s proizvodom. Provjerite je li prostor dovoljno prozračen; ako nije, nosite respiratornu masku s filterom A. Nosite zaštitne rukavice i odjeću te zaštitu za oči prilikom čišćenja proizvoda. Držite nezaštićene osobe na udaljenosti.

6.2 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Spriječite ispuštanje u kanalizaciju.

6.3 NAČINI I MATERIJAL ZA ZADRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Apsorbirati vezivnim materijalom za tekućine kao što je pijesak, zemlja ili slično. Sakupljati i tretirati kao konvencionalni otpad. Ostatke isprati s puno vode.

6.4 REFERENCA NA OSTALE ODJELJKE

Pogledajte 8. odjeljak za nadzor izloženosti / osobnu zaštitu i 13. odjeljak za zbrinjavanje.

7. ODJELJAK. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 UPOZORENJA ZA NEŠKODLJIVO RUKOVANJE

Izbjegavajte udisanje i izravan kontakt s proizvodom. Nemojte jesti, piti i pušiti prilikom rukovanja proizvodom. Uobičajena higijena ruku.

Pri rukovanju proizvodom trebaju se primjenjivati nacionalni propisi koji se odnose na kemijsku zaštitu.

7.2 UVJETI ZA SIGURNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOSTI

Čuvati u zatvorenom spremniku, zaštićeno od svjetlosti na temperaturi naznačenoj na ambalaži.

7.3 SPECIFIČNA KRAJNJA UPOTREBA

Pogledajte 1. odjeljak.

Prvo izdanje
28. 11. 2011., R01

Datum revizije
4. 9. 2020., R07

Zamjenjuje
25. 3. 2019., R06

Izveo:
Trossa AB/JW

Stranica
1 od 8

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

8. ODJELJAK. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 GRANIČNE VRIJEDNOSTI U RADNOM OKRUŽENJU

Ne sadrži tvari s propisanim graničnim vrijednostima za radno okruženje prema međunarodnoj bazi podataka o graničnim vrijednostima GESTIS <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

8.2 NADZOR IZLOŽENOSTI

Odgovarajuće tehničke mjere

Razvijaju se metode za sprečavanje izravnog kontakta. Osigurajte dobru ventilaciju. U slučaju nedovoljne prozračivosti, koristi se mehanička ventilacija s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Mogućnost ispiranja očiju mora biti dostupna na mjestu rada. Također treba biti dostupan sigurnosni tuš ako se rukuje velikim količinama.

Osobna zaštita

Zaštita za oči/lice:	Nosite zaštitne naočale ako postoji rizik od prskanja.
Zaštita kože:	Rizik od izravnog doticaja, nosite zaštitne rukavice. Preporučeni materijal za rukavice: Nitril.
Respiratorna zaštita:	Koristite respirator pri rukovanju proizvodom, npr. polumaska za disanje s smeđim A filterom.
Ostala zaštita:	Duga kuta
Toplinska opasnost:	Beznačajno.

8.3 NADZOR IZLOZENOSTI OKOLISA

Spriječite prekomjerno ispuštanje u okoliš.

9. ODJELJAK. FIZIČKA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 PODACI O OSNOVNIM FIZIKALNIM I KEMIJSKIM SVOJSTVIMA

Opis proizvoda ⁴

Izgled:	Crvena-narančasta, bistra tekućina
Miris:	Nema
pH:	4,4
Relativna gustoća:	1 g/cm ³
Topljivost u vodi:	100%

Podaci o sljedećem nedostaju ili su nebitni: Prag mirisa, talište, vrelište, plamište, brzina isparavanja, zapaljivost, zapaljivost ili granica eksplozivnosti, tlak pare, gustoća pare, topljivost u organskim otapalima, koeficijent raspodjele (Log Pow), temperatura samozapaljenja, temperatura raspadanja, viskoznost, eksplozivna i oksidacijska svojstva.

9.2 OSTALE INFORMACIJE

-

Prvo izdanje

28. 11. 2011., R01

Datum revizije

4. 9. 2020., R07

Zamjenjuje

25. 3. 2019., R06

Izveo:

Trossa AB/JW

Stranica

1 od 8

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP[®] s kapaljkom

10. ODJELJAK. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 REAKTIVNOST

Proizvod nema kemijskih reakcija pri uobičajenom rukovanju i skladištenju kako je preporučeno u 7. odjeljku.

10.2 KEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan pri normalnom rukovanju i skladištenju kako je preporučeno u 7. odjeljku.

10.3 MOGUĆNOST OPASNIH REAKCIJA

Nije poznato.

10.4 UVJETI KOJE TREBA IZBJEGAVATI

Nije poznato.

10.5 NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Jake oksidirajuće tvari.

10.6 ŠTETNI PRODUKTI RASPADANJA

Nema podataka

11. ODJELJAK. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

Za proizvod nisu dostupni toksikološki podaci; stoga se procjena temelji na podacima za sastojke. Proizvod je razvrstan kao opasan po zdravlje. Specifični učinci opisani su u nastavku.

11.1 INFORMACIJE O TOKSIKOLOŠKIM UČINCIMA

Akutna toksičnost:	Proizvod je štetan ako se udiše.
Etidijev bromid ³	LD ₅₀ Oralno: 1503 mg/kg (štakor) LD ₅₀ Potkožno: 110 mg/kg (miš) LC ₅₀ Udisanje: 0,0118 – 0,134 mg/l/1-6 h (štakor)
Korozivnost / Nadražaj kože:	Nije razvrstano kao nadražujuće za kožu.
Ozbiljne ozljede oka / iritacija oka:	Nije razvrstano kao nadražujuće za oči.
Senzibilizacija dišnih putova/kože:	Nije razvrstano kao senzibilizator.
Mutagenost zametnih stanica:	Proizvod nije razvrstano kao mutagen, ali sadrži malu količinu etidij-bromida koji je ispitan u opsežno velikom broju testova i za koji je utvrđeno da je genotoksičan u većini in vitro i in vivo testova. ³
Kancerogenost:	Nije razvrstano kao kancerogeno.
Reproduktivna toksičnost:	Nije razvrstano kao toksično za reprodukciju.
Specifična toksičnost za organe - jednokratna izloženost:	Nema podataka.
Specifična toksičnost za organe - ponovljena izloženost:	Nema podataka.
Opasnost od aspiracije:	Nije bitno.
Specifični učinci	
Nije poznato.	

11.2 OSTALE INFORMACIJE

-

12. ODJELJAK. EKOLOŠKE INFORMACIJE

Nema dostupnih toksikoloških podataka o proizvodu niti njegovim sastojcima. Proizvod nije razvrstan kao opasan za okoliš i smatra se da nema negativne posljedice na okoliš, međutim njime se treba rukovati u skladu s pozitivnim industrijskim standardima.

12.1 TOKSIČNOST

Nema dostupnih podataka.

12.2 TRAJNOST I RAZGRADLJIVOST

Nema dostupnih podataka.

12.3 BIOAKUMULATIVNI POTENCIJAL

Nema dostupnih podataka.

Prvo izdanje

28. 11. 2011., R01

Datum revizije

4. 9. 2020., R07

Zamjenjuje

25. 3. 2019., R06

Izveo:

Trossa AB/JW

Stranica

1 od 8

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

12.4 POKRETLJIVOST U TLU

Proizvod je topiv u vodi.

12.5 REZULTATI PROCJENE PBT I vPvB

Nema podataka o PBT ili vPvB svojstvima proizvoda.

12.6 OSTALI NEŽELJENI UČINCI

Nije poznato.

13. ODJELJAK. VAŽNE NAPOMENE O ZBRINJAVANJU

13.1 NAČINI OBRADJE OTPADA

Proizvod

Razvrstano kao konvencionalni otpad prema Uredbi Komisije (EU) br. 1357/2014 o otpadu.

Kodovi EWC-a: 18 01 07 (kemikalije osim spomenutih u 18 01 06) prema Europskom katalogu otpada). Svi postupci zbrinjavanja moraju biti u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

Ambalaža

Prazni spremnici tretiraju se kao konvencionalni otpad i šalju na recikliranje ili spaljivanje.

14. ODJELJAK. INFORMACIJE O TRANSPORTU

Ovaj proizvod ne podliježe propisima o prijevozu opasnih tvari.

15. ODJELJAK. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 SIGURNOSNI, ZDRAVSTVENI I OKOLIŠNI PROPISI / REGULATIVA SPECIFIČNA ZA TVARI ILI SMJESE

Ovaj je sigurnosni list pripremljen u skladu s UREDBOM EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA (EZ) br. 1907/2006 od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe Europskog parlamenta i Vijeća (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).

Prvo izdanje
28. 11. 2011., R01

Datum revizije
4. 9. 2020., R07

Zamjenjuje
25. 3. 2019., R06

Izveo:
Trossa AB/JW

Stranica
1 od 8

Bočica etidijevog bromida Olerup SSP® s kapaljkom

Propisi

Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP).

Međunarodne granične vrijednosti GESTIS <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014 od 18. prosinca 2014. kojom se zamjenjuje Prilog III. Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o zbrinjavanju otpada.

Europski katalog otpada (EWC-kodovi): http://www.sepa.org.uk/media/163421/ewc_guidance.pdf.

15.2 PROCJENA KEMIJSKE SIGURNOSTI

Dobavljač nije izvršio procjenu kemijske sigurnosti za ovu smjesu.

16. ODJELJAK. OSTALE INFORMACIJE

Postupak razvrstavanja

Podaci iz ispitivanja imaju prioritet pri razvrstavanju proizvoda. Ako takvi podaci ne postoje, korištena su pravila o razvrstavanju iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP).

Obavijesti o opasnosti u odjeljku 3

H302	Štetno ako se proguta.	H341	Pretpostavlja se da uzrokuje genetske nedostatke.
H330	Smrtonosno ako se udiše.		

Kratice

ECHA	Europska agencija za kemikalije
LC ₅₀	Smrtonosna koncentracija (= koncentracija koja bi dovela do smrti od 50 % izloženih testnih životinja)
LD ₅₀	Smrtonosna doza (= doza koja bi dovela do uginuća kod 50 % izloženih ispitnih životinja)
PBT	Postojana bioakumulativna i toksična tvar
SVHC	Tvar koja izaziva veliku zabrinutost
vPvB	vrlo postojana i vrlo bioakumulativna tvar

Savjeti o edukaciji

Da biste koristili ovaj proizvod, trebate imati obrazovanje koje je relevantno za svojstva proizvoda i relevantnu upotrebu.

Reference

- 1) Baza podataka popisa razvrstavanja i označavanja, ECHA.
- 2) Registrirane tvari, ECHA.
- 3) Baza podataka GESTIS o supstancama, IFA, Njemačka.
- 4) Podaci iz starijeg sigurnosnog dokumenta: MSDS, verzija 28. 11. 2011.

Opis verzije

Ovaj sigurnosni list je revidiran u skladu s naslovom IV. i prilogom II. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća (REACH).

Podaci su izmijenjeni u sljedećim odjeljcima sigurnosnog lista: 1.

Sigurnosno-tehnički list datiran je 4. 9. 2020. i zamjenjuje verziju od 25. 3. 2019.