

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prvo izdanje	Datum revizije	Zamjenjuje	Izveo	Stranica
28. 11. 2011., R01	4. 9. 2020., R05	25. 3. 2019., R04	Trossa AB/JW	1 od 8

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

SECTION 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I TVRTKE/PODUZEĆA

- 1.1 IDENTIFIKATOR PROIZVODA** Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom
- 1.2 UTVRĐENE RELEVANTNE UPORABE TVARI ILI SMJESE I UPORABE KOJE SE NE PREPORUČUJU** GelRed je interkalirajuća boja za nukleinske kiseline koja se koristi u molekularnoj biologiji za elektroforezu u agaroznom gelu.
- 1.3 DETALJI DOBAVLJAČA SIGURNOSNO-TEHNIČKOG LISTA** CareDx AB
Franzégatan 5, 112 51 Stockholm, Švedska
Tel: +46 8 50893900
Ako imate pitanja o sigurnosnom listu, obratite se na adresu:
[techsupport-labproducts@caredx.com](mailto:techsupport-labproducts@ caredx.com)
- 1.4 BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE** U hitnim slučajevima birajte broj: 112 iz EU, 911 iz SAD-a i Kanade, 000 ili 112 iz Australije i zatražite podatke o toksičnosti.

SECTION 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 RAZVRSTAVANJE TVARI ILI SMJESE (CLP)

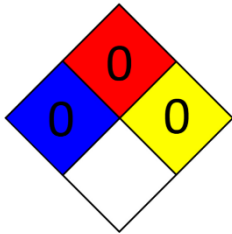
Nije razvrstano prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća.

2.2 ELEMENTI OZNAKE

Označavanje nije potrebno u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća.

Ostalo označavanje

Može se koristiti označavanje prema NFPA.



Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

Ostale informacije

GelRed je osjetljiva, stabilna i ekološki sigurna fluorescentna boja za nukleinske kiseline osmišljena da nadomjesti toksični etidij-bromid (EtBr) za bojanje dsDNA, ssDNA ili RNA u agaroznim gelovima ili poliakrilamidnim gelovima. GelRed i EtBr strukturno su usko povezani i imaju gotovo iste spektre. Za ovaj proizvod nije potreban sigurnosni list, međutim zbog strukturne sličnosti s etidijevim bromidom i, budući da je etidij-bromid razvrstan u skupinu spojeva toksičnih pri udisanju i pretpostavlja se da uzrokuje genetske nedostatke, razumno je pretpostaviti da je i ovaj spoj toksičan. Ova je tvar modificirana tako da ne može prodrijeti kroz stanične membrane, pa stoga ne može posjedovati toksična svojstva.¹

Nema podataka o PBT ili vPvB svojstvima proizvoda.

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

2.3 OSTALE OPASNOSTI

Nikakve druge opasnosti nisu povezane s proizvodom.

SECTION 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 SMJESA

Opis smjese

Vodena otopina GelRed™

Tvari	EZ br.	CAS br.	REACH br ³	Masena konc. %	Razvrstavanje prema CLP-u ²	
GelRed™ ^a	-	-	-	< 0,1	-	-
Voda	231-791-2	7732-18-5	-	> 99	-	-

a) Razvrstavanje prema proizvođaču.⁴

Ostale informacije

-

SECTION 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1 OPIS MJERA PRVE POMOĆI

Udisanje

Svježi zrak.

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.

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

Gutanje

Isperite usta i pijte vodu.

Informacije za liječnički savjet

Nema konkretnih podataka.

4.2 NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I UČINCI: AKUTNI I ODLOŽENI

Udisanje: Smatra se da ne uzrokuje akutne ili odgođene simptome.

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

-

SECTION 5. MJERE PROTIV POŽARA

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

Nezapaljivo. U slučaju požara mogu nastati otrovne i korozivne pare poput ugljikovih i dušikovog jodida 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.

SECTION 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Izbjegavajte udisanje i izravan kontakt s proizvodom. Nosite zaštitne rukavice i odjeću i štitnike za oči prilikom čišćenja proizvoda. Držite nezaštićene osobe na udaljenosti.

6.2 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Izbjegavajte ispuštanje velikih količina 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.

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

6.4 REFERENCA NA OSTALE ODJELJKE

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

SECTION 7. 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.

7.2 UVJETI ZA SIGURNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOSTI ⁵

Čuvati u zatvorenom spremniku, zaštićeno od svjetlosti na sobnoj temperaturi.

Na niskim temperaturama, poput +4 °C, može se pojaviti talog. Ako se to dogodi, otopinu zagrijavajte dvije minute na 45 °C do 50 °C i/ili promiješate na vrtložniku.

7.3 SPECIFIČNA KRAJNJA UPOTREBA

Pogledajte 1. odjeljak.

SECTION 8. 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 prozračenosti, koristi se mehanička ventilacija s lokalnom ispušnom ventilacijom.

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

Osobna zaštita

Zaštita za oči/lice: Obično nije potrebna.

Zaštita kože: Obično nije potrebna.

Respiratorna zaštita: Obično nije potrebna.

Ostala zaštita: Duga kuta.

Toplinska opasnost. Beznačajno.

8.3 NADZOR IZLOŽENOSTI OKOLIŠA

Spriječite prekomjerno ispuštanje u okoliš.

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

SECTION 9. FIZIČKA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 PODACI O OSNOVNIM FIZIKALNIM I KEMIJSKIM SVOJSTVIMA

Opis proizvoda ⁵

Izgled:	Tamno crvena, bistra tekućina
Miris:	Nije određeno
Topljivost u vodi:	Visoka

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

9.2 OSTALE INFORMACIJE

-

SECTION 10. 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

Visoke temperature.

10.5 NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Jaki oksidansi i jake baze.

10.6 ŠTETNI PRODUKTI RASPADANJA

Nema podataka.

SECTION 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

11.1 INFORMACIJE O TOKSIKOLOŠKIM UČINCIMA

Akutna toksičnost:	Nije razvrstano kao akutno toksično.
GelRed™	Nema podataka.
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:	Nije razvrstano kao mutageno.
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

-

SECTION 12. 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 podataka.

12.2 TRAJNOST I RAZGRADLJIVOST

Nema podataka.

12.3 BIOAKUMULATIVNI POTENCIJAL

Nema podataka.

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.

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

12.6 OSTALI NEŽELJENI UČINCI

Nije poznato.

SECTION 13. VAŽNE NAPOMENE O ZBRINJAVANJU

13.1 METODE 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.

SECTION 14. INFORMACIJE O TRANSPORTU

Ovaj proizvod ne podliježe propisima o prijevozu opasnih tvari.

SECTION 15. 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).

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.

Bočica Olerup SSP® GelRed™ s kapaljkom

SECTION 16. 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

-

Kratice

IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
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) <https://biotium.com/product/page-gelred-nucleic-acid-gel-stain/>
- 2) Baza podataka popisa razvrstavanja i označivanja, ECHA.
- 3) Registrirane tvari, ECHA.
- 4) Podaci proizvođača: MSDS, verzija 4. 4. 2016.
- 5) 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.