

Datum izdavanja 17-tra-2018

Datum revizije 24-pro-2024

Broj revizije 6

Odjeljak 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)
Cat No. : J60015

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka
Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA - Informacijskim službama za izvanredna stanja
098/405 636
HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO -Služba za toksikologiju
[toksikologija\(at\)hzjz.hr](mailto:toksikologija(at)hzjz.hr)
<https://www.hzt.hr>

Odjeljak 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost

Kategorija 4 (H302)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmler SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

Akutna dermalna toksičnost
Akutni inhalacijsku toksičnost - prašine i magle
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Preosjetljivost u dodiru s kožom
Reproduktivna toksičnost

Kategorija 4 (H312)
Kategorija 4 (H332)
Kategorija 1 (H318)
Kategorija 1 Potkategorija 1A (H317)
Kategorija 2 (H361f)

Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 3 (H412)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H302 + H312 + H332 - Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka
H361f - Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Goriva tekućina

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje
P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati
P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Water	7732-18-5	231-791-2	42.38	-
Glycerol	56-81-5	200-289-5	40	-
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	205-788-1	8	Flam. Sol. 2 (H228) Acute Tox. 4 (H302)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

				Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aq. Chronic 3 (H412)
2-Mercaptoethanol	60-24-2	EEC No. 200-464-6	8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H310) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	1.6	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	EEC No. 263-653-2	0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Sodium lauryl sulfate	Eye Irrit. 1:: C>=20% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<20%	-	-
2-Mercaptoethanol	-	1	-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva ozbiljne ozljede oka. Teškoće pri disanju. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje: Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

ALFAAJ60015

Napomene liječniku

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivi materijal. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Odjeljak 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inernim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Sprječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri i plamena.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor CR - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Glicerol		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr (mist only)	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 10 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Glicerol		TWA: 200 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 horas		TWA: 20 mg/m ³ 8 tunteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Glicerol			STEL: 100 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Glicerol		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 10 mg/m ³ 8 hr. (mist)		TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Glicerol	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 10 mg/m ³		

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
2-Mercaptoethanol		TWA: 1 mg/m ³ IPRD			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Glicerol		TWA: 11 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 400 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction		
2-Mercaptoethanol	MAC: 1 mg/m ³				

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)				DNEL = 4060mg/kg bw/day
2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)		DNEL = 0.05mg/kg bw/day		DNEL = 0.05mg/kg bw/day
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)				DNEL = 216.6mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Glicerol 56-81-5 (40)			DNEL = 56mg/m³	
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)				DNEL = 285mg/m³
2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)		DNEL = 0.17mg/m³		DNEL = 0.17mg/m³
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)				DNEL = 152.8mg/m³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Glicerol 56-81-5 (40)	PNEC = 0.885mg/L	PNEC = 3.3mg/kg sediment dw	PNEC = 8.85mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 0.141mg/kg soil dw
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)	PNEC = 0.176mg/L	PNEC = 6.97mg/kg sediment dw	PNEC = 0.055mg/L	PNEC = 1.35mg/L	PNEC = 1.29mg/kg soil dw
2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)	PNEC = 0.00632mg/L	PNEC = 0.024mg/kg sediment dw	PNEC = 0.004mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC = 0.908mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Glicerol 56-81-5 (40)	PNEC = 0.0885mg/L	PNEC = 0.33mg/kg sediment dw			
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)	PNEC = 0.0176mg/L	PNEC = 0.697mg/kg sediment dw			

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmler SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)	PNEC = 0.000632mg/L	PNEC = 0.0024mg/kg sediment dw			
------------------------------------	------------------------	--------------------------------------	--	--	--

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša

Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje

Tekućina

Izgled

Miris

Nikakve informacije nisu dostupne

Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

Talište/područje taljenja	Nema dostupnih podataka	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	Nikakve informacije nisu dostupne	
Zapaljivost (Tekućina)	Goriva tekućina	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	68 °C / 154.4 °F	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	Nema dostupnih podataka	
Topljivost u vodi	Miješa se	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
Glicerol	-1.75	
Sodium lauryl sulfate	1.6	
2-Mercaptoethanol	-0.056	
1,3-Propanediol,	-3.6	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	
Gustoća / Specifična gravitacija	Nema dostupnih podataka	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Eksplozivna svojstva eksplozivna smjesa para / zraka moguće

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Nikakve informacije nisu dostupne.
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmler SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Kategorija 4
Dermalno Kategorija 4
Udisanje Kategorija 4

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Water	-	-	-
Glicerol	12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L/4h (Rat)(mist)
Sodium lauryl sulfate	LD50 = 1288 mg/kg (Rat)	LD50 = 200 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 3900 mg/m ³ (Rat) 1 h
2-Mercaptoethanol	LD50 = 244 mg/kg (Rat)	150 µL/kg (Rabbit) 112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 425 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	OECD 402 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija; Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Nema dostupnih podataka
Koža Kategorija 1
Potkategorija 1A

Component	Test metoda	Testirane vrste	Studija rezultat
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)	Test priručnik 406 OECD-a	zamorac	non-senzitilizacijskog

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

Component	Test metoda	Testirane vrste	Studija rezultat
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)	Test priručnik 471 OECD-a Bakterijska Obrnuti Mutacija Test	sisar in vitro	negativan

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Kategorija 2

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

(j) težnja opasnosti;

Nema dostupnih podataka

**Simptomi / učinci,
akutni i odgođeni**

Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Glicerol	LC50: 51 - 57 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		
Sodium lauryl sulfate	1.31 mg/L LC50 96 h 9.9-20.1 mg/L LC50 96 h 4.5 mg/L LC50 96 h 4.62 mg/L LC50 96 h 7.97 mg/L LC50 96 h 10.2-22.5 mg/L LC50 96 h 10.8-16.6 mg/L LC50 96 h 13.5-18.3 mg/L LC50 96 h 15-18.9 mg/L LC50 96 h 22.1-22.8 mg/L LC50 96 h 4.06-5.75 mg/L LC50 96 h 4.2-4.8 mg/L LC50 96 h 4.3-8.5 mg/L LC50 96 h 5.8-7.5 mg/L LC50 96 h 6.2-9.6 mg/L LC50 96 h 8-12.5 mg/L LC50 96 h 4.2 mg/L LC50 96 h	EC50: = 1.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 3.59 - 15.6 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 117 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 30 - 100 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 53 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
2-Mercaptoethanol		EC50: = 1.52 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 12 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		Daphnia Magna EC50 >100 mg/L (48h)	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Sodium lauryl sulfate	= 0.46 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min = 0.72 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min = 1.19 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
2-Mercaptoethanol	= 125 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h	1
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 209 EC50 > 1000 mg/L (3h)	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Može se miješati s vodom, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Glicerol	-1.75	Nema dostupnih podataka
Sodium lauryl sulfate	1.6	Nema dostupnih podataka
2-Mercaptoethanol	-0.056	Nema dostupnih podataka
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	-3.6	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije

Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

IMDG/IMO

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

ADR

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA) Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

Opasno za okoliš

Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Glycerol	56-81-5	200-289-5	-	-	X	X	KE-29297	X	X
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	205-788-1	-	-	X	X	KE-21884	X	X
2-Mercaptoethanol	60-24-2	200-464-6	-	-	X	X	KE-23095	X	X
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	214-684-5	-	-	X	X	KE-34819	X	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-yliden e)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	263-653-2	-	-	X	X	-	-	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Glycerol	56-81-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Mercaptoethanol	60-24-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,3-Propanediol,	1185-53-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride								
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	X	ACTIVE	X	-	-	X	X

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Glicerol	56-81-5	-	-	-
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	-	-	-
2-Mercaptoethanol	60-24-2	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	-	-	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Glicerol	56-81-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
2-Mercaptoethanol	60-24-2	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?
Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 3 (samo razvrstavanje)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmler SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Glicerol	WGK1	
Sodium lauryl sulfate	WGK2	
2-Mercaptoethanol	WGK3	
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)	Prohibited and Restricted Substances		
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt 62625-28-9 (0.02)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H226 - Zapaljiva tekućina i para
H302 - Štetno ako se proguta
H312 - Štetno u dodiru s kožom
H332 - Štetno ako se udiše
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka
H361f - Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš
H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Datum revizije 24-pro-2024

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka

Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna

Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

17-tra-2018

Datum revizije

24-pro-2024

Revision Summary

Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista, 2, 3, 4, 11, 12.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista