

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Proizvod u obliku : Smjesa
Naziv proizvoda : LASER GR
UVP : SBM 10/051
UFI : Q388-62GU-6S18-QEDO

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe**

Upotreba materijala / pripravka : Insekticid
Sredstva za zaštitu bilja

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

SBM Développement SAS
60, chemin des Mouilles
FR- 69130 ECULLY
FRANCE
T +33 (0)4 67 35 50 50 - F +33 (0)4 67 35 50 35
contact@sbm-company.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija H411
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja**Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) :

-

Oznake upozorenja (CLP) :

H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti (CLP) :

P102 - Čuvati izvan dohvata djece.
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na odgovarajuće zbrinjavanje u skladu s lokalnim/nacionalnim propisima.
EUH fraze : EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari $\geq 0,1$ % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

(Komponenta)	
spinosad (ISO) (168316-95-8)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
kalcijev karbonat (471-34-1)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednako ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Komentari : GR

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
kalcijev karbonat	CAS br: 471-34-1 EZ-br: 207-439-9 REACH-br: 01-2119486795-18	$\geq 80 - \leq 100$	Nisu razvrstane
(2-metoksimetiletoksi)propanol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 34590-94-8 EZ-br: 252-104-2 REACH-br: 01-2119450011-60	< 5	Nisu razvrstane
spinosad (ISO) tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 168316-95-8 EZ-br: 434-300-1 REACH-br: -	$> 0,1 - < 0,5$	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći : Ako niste sigurni ili se simptomi nastave, obratite se liječniku. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. Onesviještenoj osobi ne davati nikakvo piće. NE izazivati povraćanje.

Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju nepravilnog disanja ili zatajenja respiratornog trakta, dajte umjetno disanje. Pozovite liječnika. Nikada ništa nemojte davati na usta.

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Skinuti zagađenu odjeću. Isperite a zatim operite kožu vodom i sapunom. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Odmah temeljito ispirati, povlačenjem kapaka daleko od oka (najmanje 15 minuta). Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Posavjetujte se s oftalmologom.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Male količine: Isprati usta, Zatražiti savjet/pomoć liječnika. U slučaju gutanja hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Dodatne informacije nisu dostupne

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

Liječiti simptomatski. nije poznat specifičan protuotrov.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid (CO ₂).
Neprikladna sredstva za gašenje	: Snažni mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova. Dušikovi oksidi. Ugljični monoksid. Ugljični dioksid (CO ₂).
---	--

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
Ostale informacije	: U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.
Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Ne udisati prašinu.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
Planovi za prvu pomoć	: Držite javnost podalje od opasnog područja.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Izbjegavati prodiranje u tlo. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje	: Sakupiti proliveno/rasuto.
Postupci čišćenja	: Mehanički prikupite proizvod. Lopatom odložiti u prikladan i zatvoreni spremnik za odlaganje. Očistite onečišćene površine pomoću mnogo vode.
Ostale informacije	: Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu. Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidi naslov 7. Vidi naslov 8. Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu. Rabiti samo neiskreći alat.
- Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Čuvati samo u originalnoj ambalaži na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Držati podalje od izravnog sunčevog svjetla. Skladištiti na suhom mjestu. Držati dalje od djece.
- Informacije o kombiniranoj pohrani : Držite dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Obratite pažnju na upute navedene na oznaci.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

spinosad (ISO) (168316-95-8)	
TWA	0,3 mg/m ³
Zakonska referenca	DOW IHG
kalcijev karbonat (471-34-1)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Kalcijev karbonat
GVI (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ R (respirabilna prašina) 10 mg/m ³ U (ukupna prašina)
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol
IOEL TWA	308 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
Napomena	Skin
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	2-Metoksimetil-etoksiopropanol
GVI (OEL TWA) [1]	308 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	50 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Spriječiti dodir s očima. U slučaju stvaranja prašine: zaštitne naočale

Zaštita očiju			
vrsta	Polje primjene	Svojstva	Standard
Zaštitne naočale			EN 166

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice. Molimo pridržavajte se uputa o propusnosti i vremenu proboja koje daje dobavljač rukavica. Također uzmite u obzir specifične lokalne uvjete pod kojima se proizvod koristi, kao što su opasnost od posjekotina, abrazije i vrijeme kontakta.

Operite rukavice kada su kontaminirane. Zbrinite kada je kontaminirano iznutra, kada je perforirano ili kada se onečišćenje izvana ne može ukloniti. Perite ruke često i uvijek prije jela, pića, pušenja ili korištenja WC-a.

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
					EN ISO 374

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

Ne udisati prašinu. U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

Zaštita dišnih puteva			
Uređaj	Tip filtra	Stanje	Standard
Polu-mask		Zaštita od prašine	EN 149

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Izbjegavati prodiranje u tlo. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Bjelkasta do bež.
Izgled	: Čvrsto zrnato.
Miris	: Nije dostupno
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: Nije primjenjivo
Vrelište	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije vrlozapaljivo, EC A.10
Eksplozivna svojstva	: Nije eksplozivno. Ispitna metoda EU A.14.
Oksidacijska svojstva	: Ne oksidira. Ispitna metoda EU A.17.
Donja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije samozapaljiv (EC A.16)
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: 7 – 8 (1 % w/v)
pH rješenje	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50 °C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,3 – 1,6 g/cm ³
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nije primjenjivo
Veličina čestice	: Nije dostupno

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Povišena temperatura.

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Sagorijevanje stvara otrovne plinove.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane

LASER GR

LD50 oralni štakor > 2000 mg/kg (OECD 423 metoda)

LD50 kožni štakor > 2000 mg/kg (OECD 402 metoda)

spinosad (ISO) (168316-95-8)

LD50 oralni štakor > 2000 mg/kg

LD50 kožni štakor > 5000 mg/kg

LC50 Udisanje - Štakor > 5,18 mg/l

kalcijev karbonat (471-34-1)

LD50 oralni štakor > 2000 mg/kg (OECD 420 metoda)

LD50 kožni štakor > 2000 mg / kg tjelesne težine (OECD 402 metoda)

LC50 Udisanje - Štakor > 3 mg/l air (OECD 403 metoda)

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)

LD50 oralni štakor > 5000 mg / kg tjelesne težine (OECD 401 metoda)

LD50 kožni štakor > 19020 mg / kg tjelesne težine (OECD 402 metoda)

LD50 dermalni kunić 9510 mg / kg tjelesne težine (OECD 402 metoda)

Nagrizanje ili nadraživanje kože : Nisu razvrstane ((OECD 404 metoda))
pH: 7 – 8 (1 % w/v)

kalcijev karbonat (471-34-1)

pH 8 – 9 (10 %, 20 °C)

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)

pH 7 (100 %, 25 °C)

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Nisu razvrstane ((OECD 405 metoda))
pH: 7 – 8 (1 % w/v)

kalcijev karbonat (471-34-1)

pH 8 – 9 (10 %, 20 °C)

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)

pH 7 (100 %, 25 °C)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Nisu razvrstane
Mutageni učinak na zametne stanice : Nisu razvrstane
Karcinogenost : Nisu razvrstane
Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

LASER GR	
dodatne obavijesti	Spinosad - Najniži relevantni reproduktivni NOAEL / NOEL 10 mg/kg tm/dan (štakor) za roditeljsku, razvojnu i reproduktivnu toksičnost. Najniži relevantni razvojni NOAEL / NOEL 10 mg/kg tm/dan (kunić), toksičnost za majku, > 50 mg/kg tm/dan (kunić), razvojna toksičnost

STOT – jednokratno izlaganje : Nisu razvrstane

LASER GR	
dodatne obavijesti	Spinosad - Vakuolizacija u nekoliko tkiva u različitim vrstama tkiva uključuje štitnjaču, limfne čvorove i mozak. Najniži relevantni oralni NOAEL / NOEL 4,89 mg/kg tm/dan (90-d, psi). Najniži relevantni dermalni NOAEL / NOEL < 1000 mg/kg tm/dan (21 dan, kunić) Najniža relevantna inhalacija NOAEL / NOEL 9,5 mg/m ³

STOT – ponavljano izlaganje : Nisu razvrstane

LASER GR	
dodatne obavijesti	Spinosad - Vakuolizacija u nekoliko tkiva Najniži relevantni NOAEL / NOEL; 2,4 mg/kg tm/dan

kalcijev karbonat (471-34-1)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	1000 mg / kg tjelesne težine (OECD 422 metoda)
NOAEC (udisanje, štakor, prašine/magla/dima, 90 danima)	≥ 0,212 mg/l air (OECD 413 metoda)

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	1000 mg / kg tjelesne težine

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

LASER GR	
Viskoznost, kinematička	Nije primjenjivo

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
Viskoznost, kinematička	4,55 mm ² /s (20 °C, OECD 114)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Nije brzo razgradivo

spinosad (ISO) (168316-95-8)	
LC50 - Riba [1]	4 mg/l Cyprinus carpio, 96 h
EC50 - Rakovi [1]	> 1 mg/l Daphnia magna, 48 h
EC50 96h - Alge [1]	0,079 mg/l Navicula pelliculosa, 120 h
EC50 96h - Alge [2]	6,1 mg/l Anabaena flos-aquae, 120 h
NOEC kronični rakovi	0,0016 mg/l Chironomus riparius, 25 d
LD50 - Apis mellifera	0,057 µg a.s./bee (oral)

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

spinosad (ISO) (168316-95-8)	
LD50 - Apis mellifera	0,0036 µg a.s. /bee (contact)
LC50 - Eisenia foetida	> 458 mg/kg, 14 d
LD50 - Anas platyrhynchos	> 2000 mg/kg bw
LD50 - Anas platyrhynchos	> 5156 mg/kg hrane
kalcijev karbonat (471-34-1)	
LC50 - Riba [1]	> 100 % Oncorhynchus mykiss, 96 h, OECD 203
EC50 - Rakovi [1]	> 100 % Daphnia magna, 48 h
EC50 72h - Alge [1]	> 14 mg/l Desmodesmus subspicatus, 72 h
ErC50 alge	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h
(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
LC50 - Riba [1]	> 1000 mg/l Poecilia reticulata, 96 h
EC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	1930 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 969 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata, 72h
EC50 96h - Alge [1]	> 969 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata, 96 h
ErC50 alge	> 969 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h
LOEC (kronično)	0,5 mg/l Daphnia magna Duration, 22 d
NOEC (kronično)	≥ 0,5 mg/l Daphnia magna, 22 d

12.2. Postojanost i razgradivost

spinosad (ISO) (168316-95-8)	
Postojanost i razgradivost	Nije lako biorazgradivo.
Koc	35024
kalcijev karbonat (471-34-1)	
Postojanost i razgradivost	Nije primjenjivo.
(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
Postojanost i razgradivost	lako razgradiv u vodi.
Biokemijska potrošnja kisika (BPK)	0 g O ₂ /g tvari
TPK	2,06 g O ₂ /g tvari

12.3. Bioakumulacijski potencijal

spinosad (ISO) (168316-95-8)	
Faktor bio-koncentracije (BCF REACH)	115
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	4,01
Bioakumulacijski potencijal	Nije potencijalno bioakumulativno.
kalcijev karbonat (471-34-1)	
Bioakumulacijski potencijal	Nije potencijalno bioakumulativno.
(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,004 (OECD 107 metoda)

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)

Bioakumulacijski potencijal Niski potencijal bioakumulacije.

12.4. Pokretljivost u tlu

spinosad (ISO) (168316-95-8)

Ekologija - tlo nepokretno.

kalcijev karbonat (471-34-1)

Ekologija - tlo Niska adsorpcija. Tlo.

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8)

Napetost površine 68,7 mN/m (20 °C, 1 g/l, OECD 115)

Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc) 1

Ekologija - tlo Očekuje se da će biti vrlo mobilno u tlu.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

(Komponenta)

spinosad (ISO) (168316-95-8) Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

kalcijev karbonat (471-34-1) Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

(2-metoksimetiletoksi)propanol (34590-94-8) Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

- Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada. Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima.
- Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Provjerite je li spremnik potpuno prazan prije odlaganja. Odložiti na ovlaštenom odlagalištu za prikupljanje. Ne ispuštati proizvod u okoliš. Ne dopustiti da proizvod dospije u kanalizacijski sustav. Nemojte ponovno uporabljati prazne spremnike.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 969	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): A197	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375

Ove tvari, kada se prevoze u jednodijelnoj ili kombiniranoj ambalaži, i sadrže neto količinu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 l ili manje za tekućine ili imaju neto masu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 kg ili manje za krute tvari, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a pod uvjetom da pakovanja udovoljavaju općim odredbama iz točaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u				
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinosad MIXTURE)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Spinosad MIXTURE)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA)
Opis dokumenata za transport				
UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinosad MIXTURE), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Spinosad MIXTURE), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Spinosad SMJESA), 9, III
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
9	9	9	9	9
				
14.4. Skupina pakiranja				
III	III	III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: M7
Posebne odredbe (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADR)	: 5kg
Izuzete količine (ADR)	: E1
Upute za pakiranje (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP12, B3
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP10
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP33
Kôd cisterne (ADR)	: SGAV, LGBV
Vozilo za prijevoz cisterne	: AT
Prijevozna skupina (ADR)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V13
Posebne odredbe za prijevoz - rasuti teret (ADR)	: VC1, VC2
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV13
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 90

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Narančasta ploča : 

Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : -

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Ograničene količine (IMDG) : 5 kg
Izuzete količine (IMDG) : E1
Upute za pakiranje (IMDG) : LP02, P002
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG) : PP12
IBC upute za pakiranje (IMDG) : IBC08
IBC posebne odredbe (IMDG) : B3
Upute u pogledu spremnika (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1
Posebne odredbe spremnika (IMDG) : TP33
EmS-br. (vatra) : F-A
EmS-br. (izljevi) : S-F
Kategorija pohranjivanja (IMDG) : A
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG) : SW23

Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA) : E1
Ograničene količine PCA (IATA) : Y956
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA) : 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA) : 956
Maksimalna neto količina PCA (IATA) : 400kg
Upute za pakiranje CAO (IATA) : 956
Maksimalna neto količina CAO (IATA) : 400kg
Posebne odredbe (IATA) : A97, A158, A179, A197, A215
ERG šifra (IATA) : 9L

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN) : M7
Posebna odredba (ADN) : 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADN) : 5 kg
Izuzete količine (ADN) : E1
Prijevoz dopušten (ADN) : T* B**
Potrebna oprema (ADN) : PP, A***
Broj plavih konusa / svjetala (ADN) : 0
Dodatni zahtjevi / Primjedbe (ADN) : * Samo u rastaljenom stanju. ** Za prijevoz u rasutom stanju vidi 7.1.4.1. *** Samo u slučaju prijevoza u rasutom stanju.

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID) : M7
Posebna odredba (RID) : 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (RID) : 5kg
Izuzete količine (RID) : E1
Upute za pakiranje (RID) : P002, IBC08, LP02, R001
Posebne odredbe za pakiranje (RID) : PP12, B3
Mješovite odredbe za pakiranje (RID) : MP10
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (RID) : T1, BK1, BK2, BK3
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (RID) : TP33
Šifre spremnika za RID spremnike (RID) : SGAV, LGBV
Kategorija transporta (RID) : 3
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID) : W13
Posebne odredbe za prijevoz - rasuto stanje (RID) : VC1, VC2
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID) : CW13, CW31
Colis express (ekspresni paketi) (RID) : CE11

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Identifikacijski broj opasnosti (RID) : 90

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Priloga XVII

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar koja podliježe UREDBA (EZ) br. 1005/2009 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. rujna 2009. o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar koja podliježe Odredbi (EU) 2019/1148 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o marketingu i uporabi eksplozivnih prekursora.

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar koja je predmet Uredbe (EZ) 273/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari.

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
2.2	Oznake obavijesti (CLP)	Izmijenjeno	
4.1		Izmijenjeno	
6		Izmijenjeno	
8.2	Individualne mjere zaštite / Osobna zaštitna oprema	Izmijenjeno	

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije

LASER GR

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.