

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : MILAGRO 4 OD
Šifra proizvoda : A9267C

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

Upotreba supstance/preparata : Herbicid

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Syngenta Agro d.o.o.
Omladinskih brigada 88b
11070 Beograd
Srbija
Telefon : 011 312 99 81
Telefaks : 011 312 99 80
E-mail adresa odgovornog
lica za SDS : miroslav.ivanovic@syngenta.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve : Centar za kontrolu trovanja, VMA, Beograd (011 3608 440, neprekidno tokom 24 časa), Policija (192), Vatrogasci (193), Hitna pomoć (194).

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Iritacija kože, Kategorija 2
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna, Kategorija 1
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 1

H315: Izaziva iritaciju kože.
H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0 Datum revizije: 24.11.2022 Broj bezbednosnog lista: S00033114212 Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Pažnja

Obaveštenja o opasnosti : H315 Izaziva iritaciju kože.
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

Reagovanje:

P362 Skinuti svu kontaminiranu odeću.
P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode.
P332 + P313 Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Odlaganje:

P501 Odlaganje sadržaja /ambalaže u postrojenje ovlašćenom za odlaganje otpada.

Dodatni elementi obeležavanja

EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
nicosulfuron	111991-09-4	Vod. živ. sred. –	>= 2,5 - < 10

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0 Datum revizije: 24.11.2022 Broj bezbednosnog lista: S00033114212 Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

		ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	
butanedioic acid, 2-sulfo-, 1,4-bis(2-ethylhexyl) ester, calcium salt (2:1)	128-49-4 204-889-8 01-2120777069-42-xxxx	Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319	>= 1 - < 10
quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	92129-33-4 295-835-2	Ošt. Oka 1; H318 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	>= 0,25 - < 1
		M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 100 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 100	
		M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 10	

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavljje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Imati kod sebe ambalažu proizvoda, etiketu ili Bezbednosni list prilikom pozivanja službi za hitne intervencije u slučaju opasnosti (policija, vatrogasci, hitna pomoć), predstavnika Syngenta, Centra za kontrolu trovanja VMA, kao i lekara ili odlaska na lečenje.
- Ako se udiše : Izvesti povređeno lice na svež vazduh.
U slučaju isprekidanog disanja ili ako povređeno lice prestane da diše, primeniti veštačko disanje.
Utopliti pacijenta i ostaviti ga da miruje.
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
- U slučaju dodira sa kožom : Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.
Odmah isprati sa puno vode.
Ako nadraživanje kože ne prestane, nazvati lekara.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

U slučaju dodira sa očima : Odmah početi ispirati sa puno vode, takođe ispod kapaka, najmanje 15 minuta.
Skinuti kontaktna sočiva.
Obavezno odmah potražiti pomoć lekara.

Ako se proguta : Ako se proguta, hitno zatražiti lekarsku pomoć i pokazati etiketu ili ambalažu.
Ne izazivati povraćanje.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi : Nespecifični
Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Ne postoji specifičan protuotrov.
Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Sredstva za gašenje požara - mali požari
Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.
Sredstva za gašenje požara - veliki požari
Pena otporna na alkohol
ili
Vodeni sprej

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nemojte upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Budući da proizvod sadrži goriva organska jedinjenja, požar će prouzrokovati nastanak gustog crnog dima koji sadrži opasne produkte sagorevanja (videti poglavlje 10).
Izlaganje produktima razlaganja može biti opasno po zdravlje.

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nositi potpunu zaštitnu odeću i nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Dodatne informacije : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.
Zatvorene posude izložene vatri hladiti raspršenom vodom.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Videti zaštitne mere navedene u odeljcima 7 i 8.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme. Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti poglavlje 13). Dobro očistiti kontaminiranu površinu. Očistiti deterdžentima. Izbegavati rastvarače. Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za razmatranje odlaganja videti poglavlje 13., Videti zaštitne mere navedene u odeljcima 7 i 8.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Posebne mere zaštite od požara nisu potrebne. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Posebni uslovi skladištenja nisu potrebni. Čuvati posude dobro zatvorene na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati van domašaja dece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Za ispravno i sigurno korišćenje ovog proizvoda molimo da pogledate uslove odobrenja navedene na nalepnici proizvoda.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0 Datum revizije: 24.11.2022 Broj bezbednosnog lista: S00033114212 Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
nicosulfuron	111991-09-4	TWA	5 mg/m ³ (Respirabilna prašina)	Dobavljač

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Zadržavanje i/ili razdvajanje je najpouzdanija tehnička mera zaštite ili izlaganje ne može biti eliminisano.

Proširenje ovih mera zaštite zavisi od aktuelnog rizika pri korišćenju.

Koncentracije u vazduhu održavati unutar standarda izlaganja na radu.

Kada je neophodno, potražiti savete o dodatnim merama higijene na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Posebna zaštitna oprema nije potrebna.
Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma
Vreme penetracije : > 480 min
Debljina rukavica : 0,5 mm

Napomene : Nositi zaštitne rukavice. Pravilan izbor rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kvaliteta tako da se razlikuje među proizvođačima. Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotine, abrazija, i vreme kontakta. Vreme penetracije zavisi, između ostalog, od materijala, debljine i tipa rukavice pa ga stoga treba izmeriti pojedinačno za svaki slučaj. Rukavice odložiti i zameniti ih novim u slučaju bilo kakvih znakova razgradnje rukavica ili hemijske penetracije kroz rukavice.

Zaštita kože i tela : Zaštitu za telo izabrati u skladu sa vrstom zaštite, sa količinom i koncentracijom opasnih supstanci, i u skladu sa zahtevima pojedinačnog radnog mesta.
Skinuti i oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.
Po potrebi nositi:
Nepropusna odeća

Zaštita disajnih organa : Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje.
Radnici koji su izloženi koncentracijama većim od granične vrednosti izlaganja treba da nose odgovarajuće odobrene respiratore.

Zaštitne mere : Upotreba tehničkih mera zaštite treba uvek da ima prvenstvo

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

u odnosu na korišćenje lične zaštitne opreme.
Pri izboru lične zaštitne opreme, potražiti pomoć stručne osobe.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	:	viskozno, tečnost
Boja	:	bež neprovidno
Miris	:	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	4,54 Koncentracija: 1 % w/v
Tačka/interval topljenja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka/interval ključanja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	:	> 93 °C
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nema dostupnih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,96 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	Nema dostupnih podataka
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	:	410 °C
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Viskoznost, dinamička : 137 - 306 mPa.s (20 °C)

61 - 119 mPa.s (40 °C)

Viskozitet, kinematička : Nema dostupnih podataka

Eksplozivna svojstva : nije eksplozivno

Oksidujuća svojstva : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije razumno predvidljivo.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Razlaganje neće nastupiti ako se upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Nepoznato.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje : Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim
načinima izlaganja : Gutanje
Udisanje
Dodir sa kožom
Dodir sa očima

Akutna toksičnost

Proizvod:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 1,18 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Sastojci:

nicosulfuron:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5,47 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Korozija kože/ iritacija kože

Proizvod:

Rezultat : Iritativno za kožu.

Sastojci:

nicosulfuron:

Rezultat : Nema nadraživanja kože

butanedioic acid, 2-sulfo-, 1,4-bis(2-ethylhexyl) ester, calcium salt (2:1):

Rezultat : Iritativno za kožu.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Proizvod:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

Sastojci:

nicosulfuron:

Rezultat : Nema nadraživanja očiju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

butanedioic acid, 2-sulfo-, 1,4-bis(2-ethylhexyl) ester, calcium salt (2:1):

Rezultat : Nadraživanje očiju

quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides:

Rezultat : Rizik od teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Proizvod:

Vrsta : Zamorac
Rezultat : Nije kožni senzibilizator.

Sastojci:

nicosulfuron:

Vrsta : Zamorac
Rezultat : Nije izazvala preosetljivost kod laboratorijskih životinja.

Mutagenost germinativnih ćelija

Sastojci:

nicosulfuron:

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Ispitivanja na životinjama nisu pokazala mutagena dejstva.

Karcinogenost

Sastojci:

nicosulfuron:

Karcinogenost - Procena : S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama nema dokaza o karcinogenosti.

Toksičnost po reprodukciju

Sastojci:

nicosulfuron:

Toksičnost po reprodukciju - Procena : Nema toksičnosti za reprodukciju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Proizvod:

- | | | |
|---|---|---|
| Toksičnost za ribe | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 55,6 - 100 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 82,3 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h |
| | : | ErC50 (Lemna gibba (Sočivica)): 0,0042 mg/l
Vreme izlaganja: 7 d |

Procena ekotoksikologije

- | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Akutna toksičnost po vodene organizme | : | Veoma toksično po živi svet u vodi. |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|

Sastojci:

nicosulfuron:

- | | | |
|---|---|---|
| Toksičnost za ribe | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 65,7 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake | : | EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 90 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | ErC50 (Lemna gibba (Sočivica)): 0,0017 mg/l
Vreme izlaganja: 7 d |
| M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) | : | 100 |
| Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) | : | NOEC: 10 mg/l
Vreme izlaganja: 28 d
Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka) |
| Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) | : | NOEC: 5,2 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije) |
| M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) | : | 100 |

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

Hronična toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides:

M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) : 1

M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) : 10

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

Hronična toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

nicosulfuron:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

nicosulfuron:

Bioakumulacija : Napomene: Mali potencijal bioakumulacije.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0,61

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Sastojci:

nicosulfuron:

Distribucija u delovima životne sredine : Napomene: Vrlo visoka pokretljivost u zemljištu.

Stabilnost u zemljištu : Vreme disipacije: 16,4 h
Procenat disipacije: 50% (DT50)

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Sastojci:

nicosulfuron:

Procena : Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT).. Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB).

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.
Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
Gde je moguće, reciklaža ima prednost pred odlaganjem ili spaljivanjem.
Ako reciklaža nije praktična, odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Tri puta isprati posude.
Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN : MATERIJU OPASNU PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA,
N.D.N.
(NICOSULFURON)

ADR : MATERIJU OPASNU PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA,
N.D.N.
(NICOSULFURON)

RID : MATERIJU OPASNU PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA,
N.D.N.
(NICOSULFURON)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(NICOSULFURON)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(NICOSULFURON)

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN : 9

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN
Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

ADR
Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9
Kod restrikcije za transport u tunelima : (-)

RID
Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

Nalepnice : 9

IMDG

Ambalažna grupa : III
Nalepnice : 9
EmS Šifra : F-A, S-F

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 964
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y964
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Miscellaneous

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 964
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y964
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Miscellaneous

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : da

ADR

Opasno za okolinu : da

RID

Opasno za okolinu : da

IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

IATA (Putnik)

Opasno za okolinu : da

IATA (Teret)

Opasno za okolinu : da

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
1.0	24.11.2022	lista: S00033114212	

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS 105/13, 52/17, 21/19)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS 100/11)

Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 and 25/15) i podzakonski propisi doneti na osnovu ovog Zakona.

Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS 36/09, 88/10, 14/16, 95/18) i podzakonski propisi doneti na osnovu ovog Zakona.

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti ako se koristi za navedene upotrebe.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H315	:	Izaziva iritaciju kože.
H318	:	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	:	Dovodi do jake iritacije oka.
H400	:	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	:	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Irit. Kože	:	Iritacija kože
Irit. Oka	:	Iritacija oka
Ošt. Oka	:	Teško oštećenje oka
Vod. živ. sred. – ak.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AICC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



MILAGRO 4 OD

Verzija 1.0	Datum revizije: 24.11.2022	Broj bezbednosnog lista: S00033114212	Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
----------------	-------------------------------	---	--

testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Irit. Kože 2	H315
Vod. živ. sred. – ak. 1	H400
Vod. živ. sred. – hron. 1	H410

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.