

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Broj artikla : 012377

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

Upotreba supstance/preparata : Ulje za podmazivanje

Preporučena ograničenja prilikom upotrebe : Dozvoljeno samo za profesionalno korišćenje.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Klüber Lubrication München
Geisenhausenerstr. 7
81379 München
Deutschland
Tel: +49 (0) 89 7876 0
Fax: +49 (0) 89 7876 333
info@klueber.com

E-mail adresa odgovornog lica za SDS : mcm@klueber.com
Material Compliance Management

Nacionalni kontakt : Eksino d.o.o.
Prote Smiljanića 4
15000 Šabac
Serbia (Srbija)
Phone: +381 15 343 301
Fax: +381 15 343 288
Mail: info@eksino.rs
www.eksino.rs

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve : Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd
011 266 11 22, 266 27 55 (24 časa dnevno)

+49 (0) 89 7876 700 (serviço 24/7)

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Nije opasna supstanca ili smeša.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Nije opasna supstanca ili smeša.

Dodatni elementi obeležavanja

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

EUH208 Sadrži amine, C10-14-tert-alkyl. Može izazvati alergijsku reakciju.

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

Hemijska priroda : Sintetičko ulje ugljikovodionika
Esterna ulja

Opasni sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Granične koncentracije M-faktor Napomene	Koncentracija (% w/w)
amines, C10-14-tert-alkyl	701-175-2 01-2119456798-18-XXXX	Ak. toks.4; H302 Ak. toks.2; H330 Ak. toks.3; H311 Kor. Kože1B; H314 Ošt. Oka1; H318 Senzib. kože1A; H317 Spec. toks. – J13; H335 Vod. živ. sred. – ak.1; H400	M-faktor: 1/1	>= 0,025 - < 0,1

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

		Vod. živ. sred. – hron.1; H410		
--	--	-----------------------------------	--	--

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Ako se udiše : Izvesti povređeno lice na svež vazduh. Ako se znaci/simptomi nastave, potražiti pomoć lekara.
Utopliti pacijenta i ostaviti ga da miruje.
U slučaju isprekidanog disanja ili ako povređeno lice prestane da diše, primeniti veštačko disanje.
- U slučaju dodira sa kožom : Skinuti kontaminiranu odeću. Ako se nadraživanje razvije, potražiti pomoć lekara.
U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode.
- U slučaju dodira sa očima : Odmah početi ispirati sa puno vode, takođe ispod kapaka, najmanje 10 minuta.
Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta : Izvesti povređeno lice na svež vazduh.
NEMOJTE izazivati povraćanje.
Vodom isprati usta.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi : Informacije nisu dostupne.
- Opasnosti : Nepoznato.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Informacije nisu dostupne.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Izlaganje produktima razlaganja može biti opasno po zdravlje.

Dodatne informacije : Standardni postupak za požare koji uključuju hemikalije.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti : Evakuisati osoblje na bezbedno mesto. Koristiti opremu za ličnu zaštitu. 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 : Pokušati sprečiti da materija uđe u kanalizaciju ili vodene tokove. Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

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 odeljak 13).

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Za ličnu zaštitu videti odeljak 8. Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića. Oprati ruke i lice pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom.

Higijenske mere : Oprati lice, ruke i sve izložene delove kože detaljno nakon rukovanja.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna : Čuvati u originalnoj posudi. Čuvati posudu zatvorenu kada se

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija
2.0

Datum revizije:
13.04.2021

Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 13.04.2021

Datum štampanja:
13.04.2021

područja i posude

ne koristi. Čuvati na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. Čuvati u pravilno obeleženim posudama.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Posebno uputstvo za rukovanje nije potrebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
diisotridecyl adipate	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	24 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	3,4 mg/kg telesne mase/dan
amines, C10-14-tert-alkyl	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	12,5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	12,1 mg/m ³

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
diisotridecyl adipate	Slatka voda	0,00004 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1 mg/l
	Morska voda	0,000004 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	48 mg/l
	Slatkovodni sediment	40 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	40 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	1 mg/kg suve materije (s. m.)
	amines, C10-14-tert-alkyl	Slatka voda
Morska voda		0,0001 mg/l
Isprekidana upotreba/ispuštanje		0,004 mg/l
Postrojenje za tretman otpadnih voda		0,635 mg/l
Slatkovodni sediment		2,14 mg/l
Morski sediment		0,214 mg/l
Zemljište		0,428 mg/l
Oralno		4,71 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

nema

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju : Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom

Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma
Vreme penetracije : > 10 min
Indeks zaštite : Klasa 1

Napomene : Nositi zaštitne rukavice. Vreme penetracije zavisi, između ostalog, od materijala, debljine i tipa rukavice pa ga stoga treba izmeriti pojedinačno za svaki slučaj.

Zaštita organa za disanje : Nije potrebno; osim u slučaju nastanka aerosola.

Tip filtera : Filter tipa A-P

Zaštitne mere : Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu. Zaštitu za telo izabrati u skladu sa vrstom zaštite, sa količinom i koncentracijom opasnih supstanci, i u skladu sa zahtevima pojedinačnog radnog mesta.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled : tečnost

Boja : žuta

Miris : karakterističan

Prag mirisa : Nema dostupnih podataka

pH : Nije primenljivo

Tačka/interval topljenja : Nema dostupnih podataka

Tačka/interval ključanja : Nema dostupnih podataka

Tačka paljenja : > 200 °C
Metoda: otvoreni sud

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	:	0,85 (20 °C) Referentna supstanca: Voda Vrednost je izračunata.
Gustina	:	0,85 g/cm ³ (20 °C)
Zapreminska gustina	:	Nema dostupnih podataka
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Viskoznost, dinamička	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet, kinematička	:	100 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Tačka sublimacije	:	Nema dostupnih podataka
Samozapaljenja	:	Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Ne postoje opasnosti koje treba posebno pomenuti.

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 : Ne postoje uslovi koje treba posebno pomenuti.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Nema materija koje treba posebno pomenuti.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Te informacije nisu dostupne.

Akutna inhalaciona toksičnost : Napomene: Te informacije nisu dostupne.

Akutna dermalna toksičnost : Napomene: Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 612 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 1,19 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): 251 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Korozija kože/ iritacija kože

Proizvod:

Napomene : Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Procena : Izaziva opekotine.
Rezultat : Izaziva opekotine.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Proizvod:

Napomene : Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Vrsta : Kunić
Procena : Rizik od teškog oštećenja oka.
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Proizvod:

Napomene : Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Vrsta : Zamorac
Procena : Proizvod je materija koja izaziva preosetljivost kože potkategorije 1A.
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat : Postoji verovatnoća za visoku stopu senzibilizacije kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Mutagenost germinativnih ćelija

Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Napomene: Nema dostupnih podataka

Genotoksičnost in vivo : Napomene: Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija	Datum revizije:	Datum poslednjeg izdavanja: -	Datum štampanja:
2.0	13.04.2021	Datum prvog izdanja: 13.04.2021	13.04.2021

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Sistem ispitivanja: ćelije jajnika kineskog hrčka
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Amesov test
Sistem ispitivanja: Salmonella typhimurium
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Vrsta: Miš
Način primene: Oralno
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

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

Karcinogenost

Proizvod:

Napomene : Nema dostupnih podataka

Toksičnost po reprodukciju

Proizvod:

Dejstva na plodnost : Napomene: Nema dostupnih podataka

Dejstva na razvoj fetusa : Napomene: Nema dostupnih podataka

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta: Pacov
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: Nije utvrđeno dejstvo na fertilitet i rani embrionalni razvoj.

Toksičnost po reprodukciju - Procena : Ispitivanja na životinjama nisu pokazala dejstvo na plodnost.
Ispitivanja na životinjama nisu pokazala dejstvo na razvoj fetusa.

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

STOT - jednokratna izloženost

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

STOT - višekratna izloženost

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Procena : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljane organe u slučaju ponavljano izlaganja.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Proizvod:

Napomene : Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 19 mg/kg
Način primene : Udisanje
Ispitna atmosfera : para
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 412

Vrsta : Pacov
NOAEL : 20 mg/kg
Način primene : Dodir sa kožom
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 410

Opasnost od aspiracije

Proizvod:

Te informacije nisu dostupne.

Sastojci:

amines, C10-14-tert-alkyl:

Nema klasifikacije u vezi sa aspiracionom toksičnošću.

Dodatne informacije

Proizvod:

Napomene : Prikazane informacije zasnivaju se na podacima o sastojcima i toksikologiji sličnih proizvoda.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Proizvod:

Toksičnost za ribe : Napomene: Nema dostupnih podataka

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : Napomene: Nema dostupnih podataka

Toksičnost za alge/vodene biljke : Napomene: Nema dostupnih podataka

Toksičnost za mikroorganizme : Napomene: Nema dostupnih podataka

Sastojci:

амини, Ц12-14-терц-алкил:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 1,3 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 2,5 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 0,44 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

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

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : NOEC: 0,078 mg/l
Vreme izlaganja: 96 d
Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 210

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

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija	Datum revizije:	Datum poslednjeg izdavanja: -	Datum štampanja:
2.0	13.04.2021	Datum prvog izdanja: 13.04.2021	13.04.2021

Fizičko-hemijska odstranljivost : Napomene: Nema dostupnih podataka

Sastojci:

амини, Ц12-14-терц-алкил:

Biorazgradljivost : Inokulum: aktivni mulj
Koncentracija: 4 mg/l
Rezultat: Supstanca koja nije brzo biološki razgradljiva
Biorazgradnja: 21,8 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).
Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju veoma perzistentnim ili veoma bioakumulativnim (vPvB).

Sastojci:

амини, Ц12-14-терц-алкил:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 2,9 (20 °C)

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Proizvod:

Mobilnost : Napomene: Nema dostupnih podataka

Distribucija u delovima životne sredine : Napomene: Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Nevažno

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Dodatne ekološke informacije : Informacije o ekologiji nisu dostupne.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

- Proizvod : Sprečiti ulazak proizvoda u kanalizaciju, vodene tokove ili zemljište.
- Kontaminirana ambalaža : Ambalaža koja nije ispravno ispražnjena mora se odlagati kao nekorišćen proizvod.
Odložiti otpadni proizvod ili upotrebijene posude u skladu sa lokalnim propisima.
- U nastavku je dat predlog oznaka otpada:
- Oznaka otpada : neiskorišćen proizvod
13 02 06*, sintetička motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
- neočišćena ambalaža
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

- ADN : Nije regulisano kao opasna materija
- ADR : Nije regulisano kao opasna materija
- RID : Nije regulisano kao opasna materija
- IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
- IATA : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

- ADN : Nije regulisano kao opasna materija
- ADR : Nije regulisano kao opasna materija
- RID : Nije regulisano kao opasna materija
- IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
- IATA : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

- ADN : Nije regulisano kao opasna materija
- ADR : Nije regulisano kao opasna materija
- RID : Nije regulisano kao opasna materija
- IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
- IATA : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija 2.0	Datum revizije: 13.04.2021	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 13.04.2021	Datum štampanja: 13.04.2021
----------------	-------------------------------	--	--------------------------------

ADN : Nije regulisano kao opasna materija
ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret) : Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik) : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN : Nije regulisano kao opasna materija
ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik) : Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret) : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/2020)(Prilog 1) : Nije primenljivo

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
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).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Te informacije nisu dostupne.

BEZBEDNOSNI LIST

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

KLÜBER
LUBRICATION

Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija	Datum revizije:	Datum poslednjeg izdavanja: -	Datum štampanja:
2.0	13.04.2021	Datum prvog izdanja: 13.04.2021	13.04.2021

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H302 : Štetno ako se proguta.
H311 : Toksično u kontaktu sa kožom.
H314 : Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317 : Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318 : Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330 : Smrtonosno ako se udiše.
H335 : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H400 : Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410 : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - 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 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; 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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Verzija	Datum revizije:	Datum poslednjeg izdavanja: -	Datum štampanja:
2.0	13.04.2021	Datum prvog izdanja: 13.04.2021	13.04.2021

klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Ovaj list sa podacima o bezbednosti odnosi se samo na originalno zapakovane i označene proizvode. Informacije koje se tamo nalaze se ne smeju reprodukovati ili menjati bez našeg izričitog pisanog odobrenja. Ovaj dokument se može prenositi samo u meri koja se zahteva zakonom. Svako širenje naših listova sa podacima o bezbednosti (npr. kao dokument za preuzimanje sa interneta) van ove zakonski neophodne mere nije dozvoljeno bez naše izričite pisane saglasnosti. Svojim mušterijama stavljamo na raspolaganje listove sa sigurnosnim podacima izmenjene prema zakonskim propisima. Mušt erija je odgovoran za prosleđivanje listova sa sigurnosnim podacima i moguće promene prema zakonskim uslovima svojim vlastitim mušte rijama, delatnicima i ostalim korisnicima proizvoda. Ne preuzimamo odgovornost za aktealnost listova sa sigurnosnim podacima koje korisnici dobiju od trećih osoba. Sve informacije i uputstva u ovome listu sa sigurnosnim podacima izrađeni su prema našem najboljem znanju i osnivaju na informacijam a, koje imamo na dan izdavanja. Podaci trebaju da opisuju proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mera; oni ne predstavljaju osigur anje karakteristika ili garanciju primerenosti proizvoda za pojedinačni slučaj i nisu osnova pravnog ugovornog odnosa. Postojanje bezbednosno-tehničkog lista za određenu jurisdikciju ne znači nužno da je uvoz ili upotreba u okviru te jurisdikcije zakonski dopuštena. Ako imate bilo kakvih pitanja, molimo kontaktirajte vaše odgovorno lice za prodaju ili ovlašćenog trgovačkog partnera.