

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije**Trgovački naziv : **FennoSil 60D****Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**Preporučena ograničenja : Samo za korišćenje u industrijskim postrojenjima ili od strane
prilikom upotrebe stručno obučених лица.**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču**Društvo : Kemira Oyj
0109823-0
Energiakatu 4
00180 HELSINKI

Telefon : +358108611

Telefaks : +358108621124

E-mail adresa odgovornog : ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com
lica za SDS**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**Centar za kontrolu trovanja +381 11 360 84 40 / [011 2661122](tel:0112661122)**Lice zaduženo za dostavljanje bezbednosnog lista u Srbiji (fabrika kartona UMKA):**Miloš Veljović; milos.veljovic@umka.rs 13 oktobar, Umka, Srbija; Telefon: +38166 861 53 59**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.

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.

Izbegavati prosipanje na pod jer je proizvod postaje veoma klizav kada je mokar.

Fina prašina organskih materijala može da predstavlja rizik od eksplozije. Međutim, malo je verovatno da bilo koja značajna količina prašine

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima****Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijska priroda : Poliakrilamid je rastvorljiv u katjoničkoj vodi

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Limunska kiselina	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42	Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – J1 3; H335 (Respiratornog trakt)	>=1-<10

Za pojašnjenje skraćenica videti odeljak 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći**

- Opšte preporuke : Nema opasnosti koje traže specijalne mere prve pomoći.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Nisu potrebne posebne mere opreza za pružaoce prve pomoći.
- Ako se udiše : Izvesti na svež vazduh.
Ako imate otežano disanje, neophodan je medicinski savet.
- U slučaju dodira sa kožom : Isprati sapunom i vodom.
- U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira sa očima skinuti kontaktna sočiva i odmah početi ispirati sa puno vode, takođe ispod kapaka, najmanje 15 minuta.
Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta : Nema opasnosti koje traže specijalne mere prve pomoći.
Vodom isprati usta.
Ako se pojave simptomi, nazvati lekara.
NEMOJTE izazivati povraćanje.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi : Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.
- Opasnosti : Nema opasnosti koje traže specijalne mere prve pomoći.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Lečenje : Simptomatski tretman

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.
Proizvod je kompatibilan sa standardnim sredstvima za gašenje požara.
Sam proizvod ne gori.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktna/jak vodeni mlaz
Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Izbegavati stvaranje prašine; fina prašina raspršena u vazduhu u dovoljnim koncentracijama, uz prisustvo izvora paljenja, predstavlja potencijalnu opasnost od eksplozije prašine.

Opasni produkti sagorevanja : Ugljenikovi oksidi (COx)
Oksidi azota (NOx)
Amonijak
Dim

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Posebni načini gašenja : Standardni postupak za požare koji uključuju hemikalije.
Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja. Ostatak požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

Dodatne informacije : U dodiru sa vodom stvara klizave/masne slojeve.

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.
Svesti stvaranje i gomilanje prašine na najmanju moguću meru.
Sprečiti dodir sa očima.
Sprečiti udisanje prašine.
Materija može izazvati opasnost od klizanja.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Sprečiti nekontrolisano ispuštanje proizvoda u životnu sredinu. 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 : Pokupiti mehanički i u sakupiti odgovarajuće kontejnere za odlaganje. Za uklanjanje upotrebiti odobreni industrijski usisivač. Pokupiti i povesti računa o odlaganju, ne stvarajući pri tome prašinu. Isprati vodom. Dobro očistiti kontaminiranu površinu. Proizvod postaje klizav kada je vlažan. Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke 7 i 8 za pravilno rukovanje i mere zaštite i odeljak 13 za mere pravilnog odlaganja otpada.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje**Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Tehničke mere : Instalirajte odgovarajuću opremu i nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu (vidi "8. Kontrola izloženosti/lična zaštita").

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Ako postoji opasnost od izlaganja, videti Poglavlje 8 u vezi sa ličnom zaštitnom opremom. Obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju i skupljanje prašine kod mašina. Svesti stvaranje i gomilanje prašine na najmanju moguću meru.

Preporuka u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije : Fino dispergovane čestice stvaraju u dodiru sa vazduhom eksplozivne smeše.

Higijenske mere : Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Pre jela, pića ili pušenja oprati ruke.

Klasa eksplozije prašine : St1

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Proizvod je higroskopski. Zaštititi od vlage. i posude

Dodatne informacije o uslovima skladištenja : Vodeni rastvor ili prah proizvode izuzetno klizavu podlogu.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem	:	Nema posebnih ograničenja u vezi sa skladištenjem zajedno sa drugim proizvodima.
Vremenski period skladištenja	:	24 Months
Preporučena temperatura skladištenja	:	<40°C
Vlaga	:	Čuvati na suvom mestu.
Dodatne informacije o uslovima skladištenja	:	Температура хранения, рекомендованная для поддержания качественных характеристик. Proizvod je hemijski stabilan. Razlaganje neće nastupiti ako se normalno skladišti.
Materijal za pakovanje	:	Odgovarajući materijal: Polipropilen, Poletilen, PVC, poliester sa ojačanjem od fiberglasa, nerđajući čelik (AISI 304), čelik otporan na kiseline (AISI 316) Neodgovarajući materijal: Da biste izbegli degradaciju proizvoda i koroziju opreme, nemojte da koristite posude ili opremu od gvožđa, bakra ili aluminijuma.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Samo za profesionalnu i industrijsku instalaciju i upotrebu.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti**Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti**

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

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

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Limunska kiselina	Slatka voda	0,44 mg/l
	Morska voda	0,044 mg/l
	Slatkovodni sediment	34,6 mg/kg
	Morski sediment	3,46 mg/kg
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	> 1000 mg/l
	Zemljište	33,1 mg/kg

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Tehničko-tehnološke mere**

Koncentracije u vazduhu održavati unutar standarda izlaganja na radu.

Mašine i mesta gde može nastati prašina opremiti odgovarajućom odvodnom ventilacijom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju : Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom u skladu sa SRPS EN 166

Zaštita ruku
Materijal : Nitril-guma

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

Napomene	: Zaštitne rukavice u skladu sa EN 374. Testovi propustljivosti nisu dostupni za ovaj proizvod. 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 posekotina, abrazija, i vreme kontakta.
Zaštita kože i tela	: Odeća sa dugim rukavima
Zaštita organa za disanje	: Preporučena je upotreba maski za zaštitu od prašine kada koncentracija prašine pređe 10 mg/m ³ . Polumaska sa filtrom za čestice P2 (EN 143)
Zaštitne mere	: Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke i lice pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom. Sprečiti nastanak prašine. Ne udisati prašinu. Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Bočica za ispiranje očiju ili fontana za ispiranje očiju moraju da budu prisutne na radnom mestu.
Kontrola izlaganja životne sredine	
Voda	: Ne ispuštati velike količine koncentrovanog izlivanja ili ostataka u površinske vode ili u kanalizaciju. Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Izgled	: prah
Boja	: bela
Miris	: bez mirisa
Prag mirisa	: Nije primenljivo
pH	: 2,5 - 4,5 Koncentracija: 0,5 g/l
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	: Razlaganje pre topljenja.
Tačka/interval ključanja	: Nije primenljivo
Tačka paljenja	: Nije primenljivo
Brzina isparavanja	: Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije klasifikovan kao opasnost od zapaljivosti

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nije primenljivo
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nije primenljivo
Napon pare	: Nije primenljivo
Gustina pare	: Nije primenljivo
Relativna gustina	: nije utvrđeno
Gustina	: nije utvrđeno
Zapreminska gustina	: 600 - 900 kg/m ³
Rastvorljivost	
Rastvorljivost u vodi	: > 5 g/l Ograničeno u skladu sa viskozitetom. (25 °C)
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: log Pow: << 4 Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 107 Informacije se odnose na glavni sastojak.
Temperatura samopaljenja	: > 400 °C Metoda: IEC 61241-2-1
Temperatura razlaganja	: > 220 °C Metoda: ISO 11358 Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom. U slučaju požara nastaju opasni produkti razlaganja.
Viskozitet	
Viskoznost, dinamička	: Nije primenljivo
Viskozitet, kinematička	: Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostale informacije

Površinski napon	: Aktivnost na površini se ne očekuje.
Minimalna koncentracija eksplozivne prašine	: 75 - 100 g/m ³ Metoda: ASTM E 1515
Indeks deflagracije prašine (Kst)	: 81 m b_/s Metoda: ASTM E 1226
Klasa eksplozije prašine	: St1
Minimalna energija paljenja	: > 500 mJ Metoda: ASTM E 2019

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

Veličina čestica : otprilike 150 - 1 700 µm

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost**Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost**

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je hemijski stabilan.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nije razumno predvidljivo.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavatiUslovi koje treba izbegavati : Izbegavajte dodir sa alkalnim materijalima koji će degradirati polimer.
Sprečiti dodir sa vlagom.**Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali**

Materije koje treba izbegavati : Jaki oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnjeUglen-dioksid (CO₂), ugljen-monoksid (CO), oksidi azota (Nox), gust crni dim.
Amonijak

Poglavlje 11. Toksikološki podaci**Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost****Proizvod:**Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno: > 5 000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401
Napomene: AnalogijaAkutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Metoda: Metoda kalkulacijeAkutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2 000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacijeAkutna toksičnost (drugi načini primene) : Napomene: Te informacije nisu dostupne.
Proizvod ne sadrži supstance za koje se zna da su opasne za zdravlje u koncentracijama koje treba uzeti u obzir.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Sastojci:****Limunska kiselina:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Miš): 5 400 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2 000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

Korozija kože/ iritacija kože**Proizvod:**

Procena : Nema nadraživanja kože
Metoda : Metoda kalkulacije

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Vrsta : Zec
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka**Proizvod:**

Procena : Nema nadraživanja očiju
Metoda : Metoda kalkulacije
Napomene : Dodir prašine sa očima može izazvati mehaničko nadraživanje.

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Vrsta : Zec
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nadraživanje očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože**Proizvod:**

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja : Preko kože
Vrsta : Miš
Procena : Ne izaziva senzibilizaciju kože.
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 429
Rezultat : negativno

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja : Preko kože
Vrsta : Zamorac
Procena : Ne izaziva senzibilizaciju kože.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno
Načini izlaganja	: Udisanje
Procena	: Ne izaziva senzibilizaciju disajnih organa.
Metoda	: Metoda kalkulacije

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Načini izlaganja	: Preko kože
Procena	: Ne izaziva senzibilizaciju kože.
Načini izlaganja	: Udisanje
Procena	: Ne izaziva senzibilizaciju disajnih organa.

Mutagenost germinativnih ćelija**Proizvod:**

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: AMES test Sistem ispitivanja: Salmonella typhimurium Metabolička aktivacija: sa metaboličkom aktivacijom ili bez nje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Napomene: Analogija
Genotoksičnost in vivo	: Napomene: nema naučnih osnova za sprovođenje studije

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena	: Није мутагено.
--	------------------

Karcinogenost**Proizvod:**

Napomene	: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.
----------	--

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Karcinogenost - Procena	: Није канцероген.
-------------------------	--------------------

Toksičnost po reprodukciju**Proizvod:**

Dejstva na plodnost	: Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.
---------------------	--

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja:07.03.2023**Sastojci:****Limunska kiselina:**Toksičnost po reprodukciju - : Nema toksičnosti za reprodukciju
Procena**STOT - jednokratna izloženost****Proizvod:**

Napomene : Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Napomene : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

STOT - višekratna izloženost**Proizvod:**

Napomene : Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Napomene : Nije klasifikovano

Toksičnost kod ponavljanih doza**Proizvod:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 500 mg/kg
Način primene	: Oralno
Vreme izlaganja	: 90 d
Metoda	: Ostale smernice
Procena	: Nema nuspojava.

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 4 000 mg/kg
Vreme izlaganja	: 10 d
Napomene	: Referentna literatura

Opasnost od aspiracije**Proizvod:**

Nema klasifikacije u vezi sa aspiracionom toksičnošću.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Dodatne informacije****Proizvod:**

Napomene : Prikazane informacije zasnivaju se na podacima o sastojcima i toksikologiji sličnih proizvoda. Informacije iz referentnih dela i literature.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**Podpoglavlje 12.1 Toksičnost****Proizvod:**

- Toksičnost za ribe : LC50 (Brachydanio rerio (riba zebra)): > 1 - 10 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Vrsta ispitivanja: Akutna toksičnost
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Napomene: Analogija
Dejstva ovog proizvoda na vodene organizme se brzo i značajno smanjuju putem hidrolize i prisustva rastvorenih organskih jedinjenja u vodenoj sredini.
Štetno za vodene organizme.
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 10 - 100 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: Imobilizacija
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Napomene: Analogija
- Toksičnost za alge/vodene biljke : Napomene: Test inhibicije na alge nije prikladan. Flokulacione karakteristike proizvoda direktno utiči na test srednje
- Toksičnost za mikroorganizme : Napomene: Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Sastojci:**Limunska kiselina:**

- Toksičnost za ribe : LC50 (Leuciscus idus (jaz)): 440 - 760 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 1 535 mg/l
Vreme izlaganja: 24 h
Metoda: Ostale smernice
- Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Scenedesmus quadricauda (zelene alge)): 425 mg/l
Vreme izlaganja: 8 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost****Proizvod:**

Biorazgradljivost : Vrsta ispitivanja: Test zatvorenom bocom
Biorazgradnja: < 10 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301B
Napomene: Polimerni sastojak nije prethodno biorazgradljiv.
Analogija

Fizičko-hemijska
odstranljivost : Napomene: Proizvod se može eliminisati iz vode putem
abiotičkih procesa kao što je npr. adsorpcija na aktivnom
mulju.

Stabilnost u vodi : Vrsta ispitivanja: Studija hidrolize
Vreme poluraspada (DT50): 3,2 d (25 °C)
pH: 6,0
Napomene: Laka hidroliza.
Proizvodi hidrolize nisu štetni za vodene organizme.

Vrsta ispitivanja: Studija hidrolize
Vreme poluraspada (DT50): < 0,25 h (22 °C)
pH: 8,5

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Biorazgradljivost : Vrsta ispitivanja: Test razvijanja CO₂
Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 97 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301B

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije**Proizvod:**

Bioakumulacija : Napomene: Bioakumulacija se ne očekuje (podeoni koeficijent
n-oktanol/voda (log Pow) <= 4).

Sastojci:**Limunska kiselina:**

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (FBK): 3,2
Metoda: QSAR (izveštaj o kvaliteti sistema)

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: < -0,2

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**Proizvod:**

Procena : 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.

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.

Dodatne ekološke informacije : Prikazane informacije zasnivaju se na sastojcima i ekotoksikologiji sličnih proizvoda.
Производ је штетан за водене организме, али доступни подаци о животној средини сугеришу да само велика локална испуштања могу створити ризик.
Истраживања су показала да резултати тестова са чистом водом прецењују утицај производа на животну средину. Ефекти на водени свет потичу из спољашњег (несистемског) начина деловања и значајно се смањују (за 7–20 пута) у року од 30 минута због vezivanja производа са rastvorenim organskim ugljenikom i neorganskim sorbentima, kao što su glina i šljaka.

Poglavlje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod : Reciklaža, oporavak i ponovno korišćenje materijala preporučuje se ako to dozvoljavaju propisi.
Ako reciklaža nije praktična, odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

Kontaminirana ambalaža : Mora da se odloži u otpad u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Poglavlje 14. Podaci o transportu**Podpoglavlje 14.1 UN broj**

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

Nije regulisano kao opasna materija

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023**Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta**

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Napomene : Nepoznato.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

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**Uredba (EZ) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i
Saveta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija : Nije primenljivoSeveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog
parlament i Saveta o kontroli opasnosti velikih
havarija koje uključuju opasne supstance. Nije primenljivoIsparljiva organska jedinjenja : Direktiva 2010/75/EU od 24. novembra 2010., o industrijskim
emisijama (integrisano sprečavanje i kontrola zagađenja) Nije
primenljivo**Ostali propisi:**

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

Sastojci ovog proizvoda su navedeni na sledećim listama:

- EINECS** : Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni evropskim popisom postojećih hemijskih supstanci (EINECS) ili nije neophodno da budu obuhvaćeni EINECS-om.
- AIIC** : Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni australijskim inventarom industrijskih hemikalija (AIIC) ili nije neophodno da budu obuhvaćeni australijskim inventarom industrijskih hemikalija (AIIC).
- DSL** : Svi sastojci ovog proizvoda nalaze se na kanadskoj Listi supstanci na domaćem tržištu (DSL) ili nije neophodno da budu na kanadskoj Listi supstanci na domaćem tržištu (DSL).
- IECSC** : Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni kineskim popisom hemijskih supstanci ili nije neophodno da budu obuhvaćeni kineskim popisom hemijskih supstanci.

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

ENCS	: Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni japanskim popisom (ENCS) ili nije neophodno da budu obuhvaćeni japanskim popisom (ENCS).
KECI	: Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni korejskim popisom (ECL) ili nije neophodno da budu obuhvaćeni korejskim popisom (ECL).
PICCS	: Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni filipinskim popisom (PICCS) ili nije neophodno da budu obuhvaćeni filipinskim popisom (PICCS).
TSCA	: Svi sastojci ovog proizvoda su obuhvaćeni američkim popisom hemijskih supstanci – TSCA ili nije neophodno da budu obuhvaćeni američkim popisom hemijskih supstanci – TSCA.
NZIoC	: NISU sve komponente ovog proizvoda obuhvaćene novozelandskim popisom hemijskih supstanci.
TCSI	: Status Popisa za kontrolu toksičnih hemijskih supstanci Tajvana NIJE utvrđen.

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije neophodna za ovu mešavinu.

Poglavlje 16. Ostali podaci**Puni tekst obaveštenja o opasnosti**

H319	: Dovodi do jake iritacije oka.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Puni tekst drugih skraćenica

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - 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

FennoSil 60D

Ref. 1.0/RS/SH

Datum revizije:
07.03.2023Datum poslednjeg izdavanja: -
Datum štampanja: 07.03.2023

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; NZLoC - 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

Preporuke u vezi sa obukom : Pročitati bezbedonosni list pre upotrebe proizvoda.

Ostali podaci : Relevantne promene označene su vertikalnim linijama.

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Propisi, baze podataka, literatura, naša ispitivanja.

Klasifikacija smeše:**Postupak klasifikacije:**

Načelo premošćavanja "Veoma slične smeše".

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.

RS/SH