

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime proizvoda Folyx N

Ostala sredstva za identifikaciju

Oznaka proizvoda 50001099

Jedinstveni Identifikator : 6DY0-930N-6N44-6EA3
Formule (UFI)

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

Uporaba tvari/pripravka : Ishrana usjeva

Preporučena ograničenja u : Koristite prema preporukama na etiketi.
svezi s uporabom Samo za profesionalne korisnike.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Adresa dobavljača

FMC Agricultural Solutions A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Danska

Telefon: +45 9690 9690
Telefaks: +45 9690 9691
E-mail adresa: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

U hitnim slučajevima zbog curenja, požara, prosipanja ili
nesreća nazovite:

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
Hrvatska: +385-17776920 (CHEMTREC)

Hitna pomoć:
Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Teška ozljeda oka, Kategorija 1	H318: Uzrokuje teške ozljede oka.
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 2	H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja : H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**
P220 Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Postupanje:

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.
P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P391 Sakupiti proliveno/rasuto.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

manganese dinitrate
copper dinitrate

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8	Oks. krut. 3; H272 Nadraž. oka 2; H319	>= 20 - < 30
magnesium nitrate	10377-60-3 233-826-7	Oks. krut. 3; H272 Nadraž. oka 2; H319	>= 1 - < 10
manganese dinitrate	10377-66-9 233-828-8 01-2119487993-17- 0002	Oks. krut. 3; H272 Ak. toks. 4; H302 Nagriz. koža 1C; H314 Ozlj. oka 1; H318 TCOP 2; H373 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu): 1 Procjena akutne toksičnosti Akutna oralna toksičnost: 300,03	>= 1 - < 2,5

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4 Datum revizije: 19.05.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 50001099 Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018

		mg/kg	
copper dinitrate	3251-23-8 221-838-5 01-2119969290-34-0011	Oks. krut. 2; H272 Nagriz. koža 1B; H314 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu): 10 Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu): 10	$\geq 1 - < 2,5$

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Posavjetujte se s liječnikom.
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći bi trebali obratiti pozornost na vlastitu zaštitu i nositi preporučenu zaštitnu odjeću
Izbjegavati udisanje, gutanje i dodir s kožom te očima.
Ako postoji opasnost od izlaganja, vidjeti Poglavlje 8 u svezi sa osobnom zaštitnom opremom.
- Nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svježi zrak.
Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Ako osjetite bilo kakvu nelagodu, odmah ga uklonite s mjesta izlaganja. Lagani slučajevi: Držite osobu pod nadzorom.
Odmah potražite liječničku pomoć ako se pojave simptomi.
Ozbiljni slučajevi: Odmah potražite liječničku pomoć ili nazovite hitnu pomoć.
- Nakon dodira s kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
Odmah ispirati s mnogo vode u trajanju od barem 15 minuta.
Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

- | | |
|----------------------|--|
| Nakon dodira s očima | : Ukoliko i male količine dospiju u oči, mogu prouzročiti trajno oštećenje tkiva i sljepoću.
U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti savjet liječnika.
Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu.
Skinuti kontaktne leće.
Zaštititi neozlijeđeno oko.
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistice. |
| Nakon gutanja | : Ne izazivati povraćanje bez liječničkog savjeta.
Držati dišne puteve otvorenima.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika. |

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- | | |
|-----------|--|
| Opasnosti | : Nadražuje kožu.
Uzrokuje teške ozljede oka. |
|-----------|--|

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- | | |
|-----------|--------------------------|
| Liječenje | : Liječiti simptomatski. |
|-----------|--------------------------|

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- | | |
|--|--|
| Prikladna sredstva za gašenje | : Suha kemikalija, CO ₂ , raspršivač vode ili uobičajena pjena.
Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. |
| Neprikladna sredstva za gašenje požara | : Veliki mlaz vode
Ne širite proliveni materijal mlazom vode pod visokim pritiskom. |

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- | | |
|---|--|
| Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara | : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode. |
| Opasni proizvodi izgaranja | : Amonijak
Vatra može proizvesti nadražujuće, korozivne i/ili otrovne plinove. |

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Posebna zaštitna oprema za vatrogasce | : Vatrogasci trebaju nositi zaštitnu odjeću i samostalni aparat za disanje. |
| Dodatni podaci | : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. |

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Ne ispuštati u odvodni sustav.
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.
Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, konzerve bi se trebale skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima.
Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Ako se to može sigurno učiniti, zaustavite curenje.
Nemojte dirati niti hodati kroz prosuti materijal.
Nikada ne vraćajte prolivenu tekućinu u originalne spremnike za ponovnu upotrebu.
Obilježite kontaminirano područje znakovima i spriječite pristup neovlaštenog osoblja.
Djelovati smije jedino kvalificirano osoblje opremljeno odgovarajućom zaštitnom opremom.
Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Ne smiju se udisati pare/prašina.
Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.
Spriječiti dodir s kožom i očima.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

prostorima.
Da bi se spriječilo izlivanje tijekom rukovanja, držati bocu na metalnoj ploči.
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala.

Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Pobriniti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječilo prosipanje. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti blizu kiselina.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Ishrana usjeva

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
manganese dinitrate	10377-66-9	GVI (ukupna prašina, inhalabilne čestice)	0,2 mg/m3 (Mangan)	HR OEL
Dodatni podaci: 2017/164/EU				
		GVI (Prašina koja se može udahnuti)	0,05 mg/m3 (Mangan)	HR OEL
Dodatni podaci: 2017/164/EU				
		TWA (djelić koji se može udahnuti)	0,2 mg/m3 (Mangan)	2017/164/EU

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija
1.4

Datum revizije:
19.05.2025

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
50001099

Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025
Datum prvog izdanja: 30.08.2018

Dodatni podaci: Indikativan				
		TWA (Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
Dodatni podaci: Indikativan				

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
ammonium nitrate	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	36 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	5,12 mg/kg
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	8,9 mg/m ³
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	2,56 mg/kg
urea	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	2,56 mg/kg
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	292 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	292 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	580 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	580 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	125 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	125 mg/m ³
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	580 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	580 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	42 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	42 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	42 mg/kg tjelesne težine/dan
manganese dinitrate	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	0,140 mg/kg tjelesne težine/dan

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija
1.4

Datum revizije:
19.05.2025

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
50001099

Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025
Datum prvog izdanja: 30.08.2018

	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,140 mg/m ³
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	0,140 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	0,140 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	3 mg/kg tjelesne težine/dan
copper dinitrate	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	0,041 mg/kg
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	0,082 mg/kg

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
ammonium nitrate	Postrojenje za obradu fekalija	18 mg/l
urea	Slatka voda	0,47 mg/l
	Morska voda	0,047 mg/l
magnesium nitrate	Postrojenje za obradu fekalija	18 mg/l
manganese dinitrate	Slatka voda	0,029 - 0,0358 mg/l
	Prekidna uporaba (slatka voda)	0,029 - 0,1041 mg/l
	Morska voda	400 - 2900 ng/l
	Postrojenje za obradu fekalija	0,0114 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	0,00114 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	25,1 mg/kg suhe težine (s.t.)
copper dinitrate	Slatka voda	0,0078 mg/l
	Morska voda	0,0052 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	0,230 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	87 mg/kg
	Talog u moru	676 mg/kg
	Zemlja	65 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Boca za ispiranje očiju s čistom vodom
Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

Zaštita ruku

Tvar

: Nosite rukavice otporne na kemikalije, kao što su zaštitni laminat, butil guma ili nitrilna guma.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Napomene	: Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.
Zaštita kože i tijela	: Nepropusna odjeća Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	: Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.
Mjere zaštite	: Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. Isplanirati postupak prve pomoći prije početka rada s proizvodom. Uvijek imati pri ruci pribor za prvu pomoć zajedno s odgovarajućim instrukcijama.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: tekućina
Oblik	: tekućina
Boja	: plavo zelen
Miris	: Slab miris
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	: Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: Nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Plamište	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	: Nema raspoloživih podataka
pH	: 3,0 - 4,5 Koncentracija: 100 %
Viskoznost	
Viskoznost, dinamička	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, kinematička	: Nema raspoloživih podataka
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: topivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	: Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: 1,33 - 1,35
Gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Nasipna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Karakteristike čestica

Veličina čestica	:	Nema raspoloživih podataka
Distribucija veličine čestica	:	Nema raspoloživih podataka
Oblik	:	Nema raspoloživih podataka

9.2 Ostale informacije

Eksplzivni	:	Nema raspoloživih podataka
Oksidirajuća svojstva	:	Neoksidirajuća

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.
-----------------	---	---

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	:	Izbjegavajte ekstremne temperature Izbjegavati stvaranje aerosola.
-------------------------------	---	---

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati	:	Avoid strong acids, bases, and oxidizers
-----------------------------------	---	--

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi pododjeljak 5.2.

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost	:	Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg Metoda: Metoda izračunavanja
--------------------------	---	--

Akutna toksičnost pri udisanju	:	Procjena akutne toksičnosti: > 20 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h
--------------------------------	---	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna kožna toksičnost : Napomene: Ne postoje podaci o samom proizvodu.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke): 2.950 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402

magnesium nitrate:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 423

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402

manganese dinitrate:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor, ženka): > 300 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 420

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Proizvod:

Ocjena : Nadražuje kožu.
Rezultat : Nadražaj kože

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Ne nadražuje kožu

magnesium nitrate:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Ne nadražuje kožu
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

manganese dinitrate:

Vrste : Zec

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Korozivno nakon 1 do 4 sata izloženosti

copper dinitrate:

Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 431
Rezultat : Korozivno nakon 3 minute do 1 sata izloženosti

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje teške ozljede oka.

Proizvod:

Ocjena : Nadražuje oči.
Rezultat : nadražujuće

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

magnesium nitrate:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nadražaj očiju

manganese dinitrate:

Vrste : Goveđa rožnica
Rezultat : Nepovratan učinak na oko

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Proizvod:

Napomene : Ne postoje podaci o samom proizvodu.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Vrste : Miš
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 429
Rezultat : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

magnesium nitrate:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Vrste	: Miš
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 429
Rezultat	: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

manganese dinitrate:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Vrste	: Miš
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 429
Rezultat	: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

copper dinitrate:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizacijski test
Načini izloženosti	: Kožno
Vrste	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: povratni mutacijski test Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	: In vitro testovi nisu pokazali mutageno djelovanje
--	--

magnesium nitrate:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: povratni mutacijski test Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno
-------------------------	---

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : In vitro testovi nisu pokazali mutageno djelovanje

manganese dinitrate:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: povratni mutacijski test
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test
Vrste: Miš (ženka)
Način primjene: Oralno
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

copper dinitrate:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: povratni mutacijski test
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: test sinteze nepredviđene DNK
Vrste: Štakor (mužjak)
Način primjene: Oralno
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 486
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Mikronuklearni test
Vrste: Miš (mužjaci i ženke)
Način primjene: Oralno

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Metoda: Mutagenost (mikronukleuski test)

Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

manganese dinitrate:

Vrste	: Štakor, mužjak
Način primjene	: Oralno
Vrijeme izlaganja	: 103 tjedni
Doza	: 60, 200, 615 mg/kg tjelesne težine
	: 615 mg/kg tjelesne težine
Rezultat	: negativno

Karcinogenost - Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu

Reproduktivna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Djelovanje na plodnost	: Vrste: Štakor, mužjaci i ženke Način primjene: Oralno Doza: 0, 250, 750, and 1,500 miligrama po kilogramu opća toksičnost roditelji: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg tjelesne težine Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Učinci na razvoj fetusa	: Vrste: Štakor, mužjaci i ženke Način primjene: Oralno Doza: 0, 250, 750, and 1,500 miligrama po kilogramu opća toksičnost kod majki: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg tjelesne težine Razvojna toksičnost: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg tjelesne težine Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju za reproduktivnu toksičnost

magnesium nitrate:

Djelovanje na plodnost	: Vrste: Štakor, mužjaci i ženke Način primjene: Oralno Doza: 0, 250, 750, and 1,500 miligrama po kilogramu trajanje pojedinačnog tretmana: 28 d
------------------------	---

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

- opća toksičnost roditelji: NOAEL: > 1.500 mg/kg tjelesne težine
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Učinci na razvoj fetusa : Vrste: Štakor
Način primjene: Oralno
Doza: 0, 250, 750, and 1,500 miligrama po kilogramu
trajanje pojedinačnog tretmana: 28 d
opća toksičnost kod majki: NOAEL: > 1.500 mg/kg tjelesne težine
Razvojna toksičnost: NOAEL: > 1.500 mg/kg tjelesne težine
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju za reproduktivnu toksičnost
- manganese dinitrate:**
Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija
Vrste: Štakor, mužjaci i ženke
Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Doza: 0, 5, 10, 20 µg/L
opća toksičnost roditelji: NOEC: 0,020 mg/l
opća toksičnost F1: NOAEC: 0,020 mg/l
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
- Učinci na razvoj fetusa : Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
opća toksičnost kod majki: NOAEL: 0,005 mg/L
Embriofetalna toksičnost.: NOAEL: 0,015 mg/L
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

- Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

magnesium nitrate:

- Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

organski otrov, višestruka izloženost.

manganese dinitrate:

Ocjena : Tvar ili mješavina klasificirana je kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost, kategorija 2.

Toksičnost ponovljenih doza

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrste : Štakor, mužjak
NOAEL : 256 mg/kg
Način primjene : Oralno
Vrijeme izlaganja : 1 year
Doza : 42, 256, 1527 mg/kg bw/day
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 453
Simptomi : Bez štetnih učinaka.
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrste : Štakor, ženka
NOAEL : 284 mg/kg
Način primjene : Oralno
Vrijeme izlaganja : 1 year
Doza : 48, 284, 1490 mg/kg bw/d
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 453
Simptomi : Bez štetnih učinaka.
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrste : Zamorac, mužjak
NOAEC : 0,001 mg/l
Način primjene : Inhalacija
Vrijeme izlaganja : 4 weeks
Doza : 1 mg/m³
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 412
Simptomi : Bez štetnih učinaka.

Vrste : Štakor, mužjak
NOAEC : 0,001 mg/l
Način primjene : Inhalacija
Vrijeme izlaganja : 4 weeks
Doza : 1 mg/m³
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 412
Simptomi : Bez štetnih učinaka.

magnesium nitrate:

Vrste : Štakor, mužjaci i ženke
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Način primjene : Oralno
Vrijeme izlaganja : 28d

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Doza	: 0, 250, 750, 1,500 mg/kg/day
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

manganes dinitrate:

Vrste	: Štakor, mužjak
NOAEL	: 1700 mg/kg tjelesne težine/dan
Način primjene	: Oralno
Vrijeme izlaganja	: 13weeks
Doza	: 110 to 1700 mg/kg

Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
NOAEL	: 20 µg/L air
Način primjene	: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Doza	: 5, 10, 20 µg/L air
Metoda	: OPPTS 870.3800

Aspiracijska toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena	: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.
--------	--

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene	: Nema raspoloživih podataka
----------	------------------------------

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

ammonium nitrate:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Cyprinus carpio (Šaran)): 95 - 102 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: semi-statički test
-------------------	---

Toksičnost za daphnie i druge vodene	: EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 490 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h
--------------------------------------	---

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

beskralježnjake	Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EC50 (Marine Diatom (morska dijatomeja)): > 1.700 mg/l Vrijeme izlaganja: 10 d Vrsta ispitivanja: statički test Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (aktivni mulj): > 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
magnesium nitrate:	
Otrovnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala LC50 (Poecilia reticulata (Gupij)): 1.378 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala LC50 (Cyprinus carpio (Šaran)): 95 - 102 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: semi-statički test Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 39 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EC50 (dijatomeja): > 1.700 mg/l Vrijeme izlaganja: 10 d Vrsta ispitivanja: statički test Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (aktivni mulj): > 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	: NOEC: 58 mg/l Vrijeme izlaganja: 30 d Vrste: Pimephales promelas (Debeloglava gavčica) Vrsta ispitivanja: test proticanja Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala NOEC: 157 mg/l Vrijeme izlaganja: 32 d

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Vrste: Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)
Vrsta ispitivanja: test proticanja
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

manganese dinitrate:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Ribe): 55,26 - 67,71 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Vrsta ispitivanja: statički test
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Toksičnost za alge/vodene biljke	: LOEC (Lemna minor (vodena leća)): 64,94 mg/l Vrijeme izlaganja: 7 d Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 221 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala EC10 (Lemna minor (vodena leća)): 23,37 mg/l Vrijeme izlaganja: 7 d Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 221 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za mikroorganizme	: NOEC (aktivni mulj): 560 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	: ukoliko postoji, pogledati vlastiti tekst budući da nema standardizirane verzije: 2,9 mg/l Vrijeme izlaganja: 28 d Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva) Vrsta ispitivanja: semi-statički test
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: 0,02 mg/l Vrijeme izlaganja: 20 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Vrsta ispitivanja: statički test
Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu)	: 1

copper dinitrate:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 0,0384 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za daphnie i druge vodene	: LC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0,0098 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

beskralježnjake

Vrsta ispitivanja: statički test

LC50 (Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)): 0,014 mg/l

Vrijeme izlaganja: 48 h

Vrsta ispitivanja: semi-statički test

Toksičnost za alge/vodene
biljke

: NOEC (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)):
0,0157 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

NOEC (Macrocystis pyrifera (smeđe alge)): 0,0102 mg/l

Vrijeme izlaganja: 19 d

EC10 (Phaeodactylum tricornutum): 0,0029 mg/l

Vrijeme izlaganja: 72 h

Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

NOEC (Phaeodactylum tricornutum): 0,0057 mg/l

Vrijeme izlaganja: 72 h

Metoda: ISO 10253

NOEC (Skeletonema costatum (Zimski cvat)): 0,00754 mg/l

Vrijeme izlaganja: 72 h

Metoda: ISO 10253

Faktor M (Akutna toksičnost
u vodenom okolišu)

: 10

Toksičnost za
mikroorganizme

: NOEC (aktivni mulj): 0,23 - 0,45 mg/l
Vrijeme izlaganja: 30 d
Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta

NOEC (Tetrahymena pyriformis (Trepeljikaši)): 3,563 mg/l

Vrijeme izlaganja: 48 h

Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta

EC50 (aktivni mulj): 0,0025 mg/l

Vrijeme izlaganja: 100 d

Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta

Faktor M (Kronična
toksičnost u vodenom
okolišu)

: 10

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Dodatni ekološki podaci : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati kao neupotrijebljen proizvod. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati. Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
(manganese dinitrate, Copper dinitrate)

ADR : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
(manganese dinitrate, Copper dinitrate)

RID : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
(manganese dinitrate, Copper dinitrate)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(manganese dinitrate, Copper dinitrate)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(manganese dinitrate, Copper dinitrate)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

	Klasa	Dodatni rizici
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Skupina pakiranja

ADN
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : M6
Opasnost br. : 90
Naljepnice : 9

ADR
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : M6
Opasnost br. : 90
Naljepnice : 9
Kod restrikcije za prijevoz u
tunelima : (-)

RID
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : M6
Opasnost br. : 90
Naljepnice : 9

IMDG
Skupina pakiranja : III

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Naljepnice	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-F
IATA (Teret)		
Upute o pakiranju (teretni avion)	:	964
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y964
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	Miscellaneous
IATA (Punik)		
Upute o pakiranju (putnički avion)	:	964
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y964
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	Miscellaneous

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN	
Opasno za okoliš	: da
ADR	
Opasno za okoliš	: da
RID	
Opasno za okoliš	: da
IMDG	
Morski zagađivač	: da
IATA (Punik)	
Opasno za okoliš	: da
IATA (Teret)	
Opasno za okoliš	: da

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

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

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII)	:	Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose: Broj na popisu 58, 3 ammonium nitrate (Broj na popisu 58)
--	---	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

UREDBA (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

Nabava, uvođenje, posjedovanje ili uporaba ovog proizvoda od strane pojedinačnih korisnika ograničena je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki. ammonium nitrate (PRILOG I)

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. E2 OPASNOSTI ZA OKOLIŠ

1 Amonijev nitrat: gnojiva sa sposobnošću kontinuiranog raspadanja

4 Amonijev nitrat: tvar koja ne zadovoljava ugovorenu specifikaciju i gnojiva koja ne ispunjavaju test detonacije

3 Amonijev nitrat: tehnički kod

2 Amonijev nitrat: kod gnojiva

Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

TCSI : Nije sukladno popisu

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

TSCA	: Proizvod sadrži tvar(i) koje nisu navedene na popisu Zakona o kontroli toksičnih tvari u SAD-u (TSCA).
AIIC	: Nije sukladno popisu
DSL	: Ovaj proizvod sadrži kemijske tvari izuzete od zahtjeva CEPA DSL inventara. Reguliran je kao pesticid koji podliježe zahtjevima Zakona o proizvodima za kontrolu štetočina (PCPA). Prije uporabe ili rukovanja ovim proizvodom za suzbijanje nametnika pročitajte naljepnicu PCPA, odobrenu prema Zakonu o proizvodima za suzbijanje nametnika.
ENCS	: Nije sukladno popisu
ISHL	: Nije sukladno popisu
KECI	: Nije sukladno popisu
PICCS	: Nije sukladno popisu
IECSC	: Nije sukladno popisu
NZIoC	: Nije sukladno popisu
TECI	: Nije sukladno popisu

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod (smjesu) nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H272	: Može pojačati požar; oksidans.
H302	: Štetno ako se proguta.
H314	: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	: Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Ak. toks. vod. okol.	: Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
Nagriz. koža	: Nagrizanje kože
Oks. krut.	: Oksidirajuće krutine,

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Ozlj. oka TCOP 2017/164/EU	: Teška ozljeda oka : Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje : Europa. Direktiva Komisije 2017/164/EU o utvrđivanju četvrtog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
HR OEL 2017/164/EU / TWA HR OEL / GVI	: Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. : Granična vrijednost - osam sati : granična vrijednost izloženosti

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZloC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Razvrstavanje mješavine:

Nadraž. koža 2	H315
Ozlj. oka 1	H318
Kron. toks. vod. okol. 2	H411

Postupak razvrstavanja:

Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

Ograničenje odgovornosti

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Folyx N

Verzija 1.4	Datum revizije: 19.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 50001099	Datum posljednjeg izdavanja: 09.05.2025 Datum prvog izdanja: 30.08.2018
----------------	-------------------------------	--	--

FMC Korporacija vjeruje da su ovdje sadržani podaci i preporuke (uključujući podatke i izjave) točne. Možete se obratiti korporaciji FMC i uvjeriti se da je ovaj dokument trenutno najnoviji od FMC Korporacija. Ne daje se jamstvo pogodnosti za bilo koju određenu svrhu, jamstvo prodora prodaje ili bilo koje drugo jamstvo, izraženo ili podrazumijevano, u vezi s ovdje navedenim informacijama. Ovdje navedene informacije odnose se samo na specificirani određeni proizvod i ne mogu se primijeniti ako se takav proizvod koristi u kombinaciji s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kojem postupku. Korisnik je odgovoran za utvrđivanje je li proizvod prikladan za određenu svrhu i odgovara li korisnikovim uvjetima i načinima korištenja. Budući da su uvjeti i metode upotrebe izvan kontrole FMC Korporacija, FMC Korporacija izričito se odriče svake odgovornosti bilo kakvih rezultata dobivenih ili proizašlih iz bilo kakve uporabe proizvoda ili oslanjanja na takve podatke.

Pripremio

FMC Corporation

FMC i FMC logotip zaštitni su znakovi FMC Corporation i/ili podružnice.

© 2021-2025 FMC Corporation. Sva prava pridržana.

HR / HR