

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Mix 300

Jedinstveni Identifikator
Formule (UFI) : 8NT5-300N-800H-MGED

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

Uporaba tvari/pripravka : Umjetno gnojivo

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Muenster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefaks : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Adresa elektroničke pošte : info@compo-expert.com
stručne osobe za STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefon:+49 (0) 6132 - 84463

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Akutna toksičnost, Kategorija 4 H302: Štetno ako se proguta.

Nadraživanje kože, Kategorija 2 H315: Nadražuje kožu.

Teška ozljeda oka, Kategorija 1 H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B H360FD: Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni
okoliš, Kategorija 3 H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim
učincima.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	01.05.2025	M0513	Datum prvog izdanja: 01.05.2025

2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H360FD	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P264	Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

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.
P308 + P313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Ferrous sulfate monohydrate
Manganese sulfate, monohydrate
EDTA copper disodium salt
borna kiselina

Dodatno označavanje

Samo za profesionalne korisnike.

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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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

Kemijska svojstva : Anorgansko gnojivo

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
Ferrous sulfate monohydrate	17375-41-6 231-753-5 026-003-00-7 01-2119513203-57-XXXX	Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Procjena akutne toksičnosti Akutna oralna toksičnost: 300,03 mg/kg	>= 30 - < 50
Manganese sulfate, monohydrate	10034-96-5 232-089-9 01-2119456624-35-XXXX	Ozlj. oka 1; H318 TCOP 2; H373 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	>= 3 - < 10
EDTA copper disodium salt	61916-40-3	Ak. toks. 4; H302 Nadraž. oka 2; H319 Procjena akutne toksičnosti Akutna oralna toksičnost: 890 mg/kg	>= 1 - < 10
borna kiselina	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	01.05.2025	M0513	Datum prvog izdanja: 01.05.2025

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 Ako postoji opasnost od izlaganja, vidjeti Poglavlje 8 u svezi sa osobnom zaštitnom opremom.
Nakon udisanja	: U slučaju udisanja, premjestiti unesrećenog na svjež zrak. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Nakon dodira s kožom	: Odmah isprati s mnogo vode. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Nakon dodira s očima	: Skinuti kontaktne leće. U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti savjet liječnika. Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja. Zaštititi neozlijeđeno oko. Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu. Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
Nakon gutanja	: Držati dišne puteve otvorenima. NE izazivajte povraćanje. Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika. Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	: Gutanje može uzrokovati sljedeće simptome: Metemoglobinemija
Opasnosti	: Štetno ako se proguta. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	01.05.2025	M0513	Datum prvog izdanja: 01.05.2025

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	:	Voda Suhi kemijski prah Vodena magla Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
Neprikladna sredstva za gašenje požara	:	Veliki mlaz vode Ugljični dioksid (CO ₂) Pjena Pijesak

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara	:	Termičkom razgradnjom može doći do ispuštanja nadražavajućih plinova i para. Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.
Opasni proizvodi izgaranja	:	Dušikovi oksidi (NO _x) ugljikovi oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	:	Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno.
Dodatni podaci	:	Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav. S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Proizvod sam po sebi ne gori.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

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

Osobne mjere opreza	:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Izbjegavajte udisanje prašine. Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8. Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.
---------------------	---	---

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša	:	Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.
-----------------------	---	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	01.05.2025	M0513	Datum prvog izdanja: 01.05.2025

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 : Pokupiti i odnijeti u spremnike s odgovarajućom oznakom.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8., Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti dodir s kožom i očima.
Nositi osobnu zaštitnu opremu.
Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala.
Držati podalje topline i izvora paljenja.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Proizvod nije zapaljiv.
- Higijenske mjere : Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Oprati ruke prije jela, pića ili pušenja. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Ostali podaci o uvjetima skladištenja : Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
Držati podalje od direktne sunčeve svjetlosti. Zaštitite od vlage.
- Savjeti za zajedničko skladištenje : Držati podalje od gorivih tvari.
Čuvati odvojeno od jakih kiselina.
Čuvati odvojeno od jakih baza.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
- Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Zaštititi od hladnoće, topline i sunčane svjetlosti.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Nije relevantno

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija

1.0

Datum revizije:

01.05.2025

Broj sigurnosno-

tehničkog lista:

M0513

Datum posljednjeg izdavanja: -

Datum prvog izdanja: 01.05.2025

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Ferrous sulfate monohydrate	17375-41-6	GVI	1 mg/m ³ (Željezo)	HR OEL
		KGVI	2 mg/m ³ (Željezo)	HR OEL
Manganese sulfate, monohydrate	10034-96-5	GVI (ukupna prašina, inhalabilne čestice)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	HR OEL
	Dodatni podaci: 2017/164/EU			
		GVI (respirabilna prašina)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	HR OEL
	Dodatni podaci: 2017/164/EU			
		TWA (djelić koji se može udahnuti)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
	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 sulphate	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	42,667 mg/kg
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	11,167 mg/m ³
	Uporaba potrošača	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	6,4 mg/kg
	Uporaba potrošača	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	12,8 mg/kg
	Uporaba potrošača	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1,667 mg/kg
EDTA copper disodium salt	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	3750 mg/kg
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1,8 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	0,375 mg/kg

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0 Datum revizije: 01.05.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: M0513 Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025

	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,45 mg/m ³
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	1875 mg/kg

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
ammonium sulphate	Slatka voda	0,312 mg/l
	Morska voda	0,0312 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,53 mg/l
	Zemlja	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Slatka voda	0,063 mg/kg
EDTA copper disodium salt	Slatka voda	2,13 mg/l
	Morska voda	0,21 mg/l
	Slatka voda	1,09 mg/l
	Zemlja	0,21 mg/l
	Ponašanje u sustavima za pročišćavanje otpadnih voda	65,4 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženošću

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita ruku

Tvar : Rukavice

Direktiva : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 374)

Napomene : Budući da je proizvod izrađen od nekoliko tvari, vijek trajanja materijala rukavica se ne može izračunati unaprijed i treba ga testirati prije uporabe.

Zaštita kože i tijela : Odjeća s dugim rukavima

Zaštita organa za disanje : U slučaju ispuštanja praha ili aerosola, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom.
Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 14387)

Filtar tipa : Filtar tipa P

Mjere zaštite : Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	krut
Boja	:	zelen, smeđ
Miris	:	nijedan
Talište/područje taljenja	:	nije utvrđeno
Vrelište/područje vrenja	:	nije utvrđeno
Zapaljivost	:	Ne gori
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Neprimjenjivo
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Neprimjenjivo
Plamište	:	Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	nije zapaljivo
Temperatura raspada	:	> 130 °C Da bi se izbjegla termička razgradnja, ne smije se pregrijavati.
pH	:	4,5 - 5,5 (20 °C) Koncentracija: 100 g/l
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	topivo
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Gustoća : nije utvrđeno

Nasipna gustoća : ca. 1.400 kg/m³

Karakteristike čestica

Distribucija veličine čestica : D₅₀ = 350 µm ± 70 µm
Mjerna tehnika: Sieve analysis

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi : Nije eksplozivno

Oksidirajuća svojstva : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

Samozapaljenje : nije samozapaljivo

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nijedan koji se može utemeljeno predvidjeti.
Zagrijavanjem mogu nastati opasni plinovi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Vruća površina(e)
Direktni izvori topline.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jake baze
Organske tvari
Jake kiseline
Metali u prahu

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : sumporni oksidi
Fosforovi oksidi
Dušikovi oksidi (NO_x)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.419 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Akutna oralna toksičnost : LD50: > 300 - < 2.000 mg/kg
Ocjena: Štetno ako se proguta.

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

Manganese sulfate, monohydrate:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

EDTA copper disodium salt:

Akutna oralna toksičnost : LD50: 890 mg/kg
Ocjena: Štetno ako se proguta.

borna kiselina:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Ocjena : Nadražuje kožu.

Manganese sulfate, monohydrate:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

EDTA copper disodium salt:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

borna kiselina:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje teške ozljede oka.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Ocjena : Nadražuje oči.

Manganese sulfate, monohydrate:

Ocjena : Opasnost od teških ozljeda očiju.

EDTA copper disodium salt:

Ocjena : nadražujuće

borna kiselina:

Ocjena : Ne nadražuje oči

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.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju dišnog sustava.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Manganese sulfate, monohydrate:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

EDTA copper disodium salt:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

borna kiselina:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

Mutageni učinak na zametne stanice

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

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

Manganese sulfate, monohydrate:

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

EDTA copper disodium salt:

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

borna kiselina:

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

Karcinogenost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Manganese sulfate, monohydrate:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

EDTA copper disodium salt:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

borna kiselina:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

Reproduktivna toksičnost

Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

Manganese sulfate, monohydrate:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

EDTA copper disodium salt:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

borna kiselina:

Djelovanje na plodnost : Napomene: Jasan dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili na razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Jasan dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili na razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

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

Manganese sulfate, monohydrate:

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

EDTA copper disodium salt:

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

borna kiselina:

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

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

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

Manganese sulfate, monohydrate:

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

EDTA copper disodium salt:

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

borna kiselina:

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

Aspiracijska toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Ferrous sulfate monohydrate:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnosti prilikom udisanja

Manganese sulfate, monohydrate:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnosti prilikom udisanja

EDTA copper disodium salt:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnosti prilikom udisanja

borna kiselina:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnosti prilikom udisanja

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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

Manganese sulfate, monohydrate:

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: 4.496,89 µg/l
Vrijeme izlaganja: 30 d
Metoda: Test priručnik 210 OECD-a

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 10 µg/l
Vrijeme izlaganja: 20 d

borna kiselina:

Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 79,7 mg/l
Napomene: Bor

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	LC50 (Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)): 91 mg/l Napomene: Bor
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): 52,4 mg/l Napomene: Bor
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 6,4 mg/l Vrste: Danio rerio (zebrica) Napomene: Bor
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 14,2 mg/l Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Napomene: Bor

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

EDTA copper disodium salt:

Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	log Pow: -10,416 Metoda: Nema dostupnih podataka.
---	---	--

borna kiselina:

Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	log Pow: -1,09 (22 °C)
---	---	------------------------

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.
--------	---	---

Sastojci:

Manganese sulfate, monohydrate:

Ocjena	:	Tvar nije postojana, bioakumulativna, i toksična (PBT). Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (PBT).
--------	---	---

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

EDTA copper disodium salt:

Ocjena : Tvar nije postojana, bioakumulativna, i toksična (PBT).
Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (PBT).

borna kiselina:

Ocjena : Tvar nije postojana, bioakumulativna, i toksična (PBT).
Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (PBT).

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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.
Odlagati u skladu s lokalnim propisima.
Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.
Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar

ADR : Nije regulirano kao opasna tvar

RID : Nije regulirano kao opasna tvar

IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar

IATA_P : Nije regulirano kao opasna tvar

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA_P	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA_P	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.4 Skupina pakiranja

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA (Teret)	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA_P (Punik)	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprimjenjivo

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

Regulatorne osnove	: Međunarodni pomorski kodeks za čvrsti teret u rasutom stanju (IMSBC Code)
Napomene	: Proizvod se ne smije transportirati u rasutom stanju.

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:
--	--

borna kiselina (Broj na popisu 30)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

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

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

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

Ostale uredbe:

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nije relevantno

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H302	: Štetno ako se proguta.
H315	: Nadražuje kožu.
H318	: Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H360FD	: Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H373	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadraživanje kože
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka
Repr.	: Reprodukativna toksičnost

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	01.05.2025	M0513	Datum prvog izdanja: 01.05.2025

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

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski 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:

Ak. toks. 4	H302
Nadraž. koža 2	H315
Ozlj. oka 1	H318

Postupak razvrstavanja:

Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Mix 300

Verzija 1.0	Datum revizije: 01.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0513	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 01.05.2025
Repr. 1B		H360FD	Metoda izračunavanja
Kron. toks. vod. okol. 3		H412	Metoda izračunavanja

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR