

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Complesal® Supra 12-8-16

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)

Nije opasna tvar ili smjesa.

2.2 Elementi označivanja

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

Nije potreban piktogram opasnosti, nije potrebna oznaka opasnosti, nije potrebna oznake upozorenja, nije potrebna oznaka(e) obavijesti

Dodatno označavanje

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija
1.0

Datum revizije:
26.05.2025

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
M0518

Datum posljednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 26.05.2025

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 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)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Oks. krut. 3; H272 Nadraž. oka 2; H319	>= 30 - < 50
dinatrijev tetraborat pentahidrat	12179-04-3 215-540-4 005-011-02-9 01-2119490790-32-XXXX	Nadraž. oka 2; H319 Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3
Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines	1428547-35-6 800-984-9 01-2119981718-20-XXXX	Ozlj. oka 1; H318 TCOP 2; H373 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): 1	>= 0,025 - < 0,1

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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	: Isprati sapunom i vodom.
Nakon dodira s očima	: Temeljito ispirati s mnogo vode barem 15 minuta i posavjetovati se s liječnikom. Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
Nakon gutanja	: Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode. Pođite liječniku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	: Gutanje može uzrokovati sljedeće simptome: Metemoglobinemija
----------	---

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	26.05.2025	M0518	Datum prvog izdanja: 26.05.2025

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)
Fosforovi oksidi
sumporni 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.
Sprječiti 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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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 : Nisu potrebne posebne mjere opreza.
- 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. Zaštititi od vlage. Zaštititi od kontaminacije.
- 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

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

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	36 mg/m3

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija
1.0

Datum revizije:
26.05.2025

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
M0518

Datum posljednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 26.05.2025

			učinci	
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	5,12 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	2,56 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	8,9 mg/m3
	Potrošači	Dodir s kožom, Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	2,56 mg/kg tjelesne težine/dan
ammonium sulphate	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	42,667 mg/kg
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	11,167 mg/m3
	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
dinatrijev tetraborat pentahidrat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	17,04 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	17,04 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	9,8 mg/m3
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	1,15 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	3,4 mg/m3
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	1,15 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	4,9 mg/m3

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
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
dinatrijev tetraborat pentahidrat	Slatka voda	2,9 mg/l
	Morska voda	2,9 mg/l
	Zemlja	5,7 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

8.2 Nadzor nad izloženošću

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica	:	Sigurnosne naočale s bočnim štitnicima sukladne zahtjevima EN 166
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.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	krut
Boja	:	plav
Miris	:	nijedan
Talište/područje taljenja	:	nije utvrđeno
Vrelište/područje vrenja	:	nije utvrđeno
Zapaljivost	:	Ne gori

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Gornja granica eksplozivnosti : Neprimjenjivo
/ Gornja granica zapaljivosti

Donja granica eksplozivnosti / : Neprimjenjivo
Donja granica zapaljivosti

Plamište : Neprimjenjivo

Temperatura samozapaljenja : nije zapaljivo

Temperatura raspada : > 130 °C

pH : 4,5 - 5,5 (20 °C)
Koncentracija: 100 g/l

Topivost(i)
Topljivost u vodi : topivo

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : Neprimjenjivo

Nasipna gustoća : 1.100 - 1.300 kg/m³

Karakteristike čestica
Distribucija veličine čestica : D50 = 3,2 mm ± 0,4 mm
Mjerna tehnika: Optoelektronička metoda mjerenja

9.2 Ostale informacije

Eksplozivni : Nije eksplozivno

Oksidirajuća svojstva : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

Samozapaljenje : nije samozapaljivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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
Metali u prahu

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

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

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.

Sastojci:

ammonium nitrate:

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

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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

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

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Proizvod:

Vrste	: Zec
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Ne nadražuje oči

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrste	: Zec
Vrijeme izlaganja	: 24 h
Ocjena	: Nadražuje oči.
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 405

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražuje oči.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

Ocjena : Opasnost od teških ozljeda očiju.

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:

ammonium nitrate:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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:

ammonium nitrate:

Genotoksičnost in vitro : Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

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

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Genotoksičnost in vitro : Napomene: In vitro testovi nisu pokazali mutageno djelovanje
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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:

ammonium nitrate:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Napomene : Ispitivanje na životinjama nije otkrilo nikakve karcinogene učinke.
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

Reproduktivna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

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

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: reproduktivna i razvojna studija toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: Oralno
Rezultat: Utvrđena su embriotoksična djelovanja i nepovoljna djelovanja po potomstvo.
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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

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

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

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

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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:

ammonium nitrate:

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

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

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

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost ponovljenih doza

Sastojci:

ammonium nitrate:

Vrste	: Štakor
NOAEL	: > 1.500 mg/kg
Način primjene	: Oralno
Vrijeme izlaganja	: 28 d
Vrste	: Štakor
NOAEL	: = 256 mg/kg
Način primjene	: Oralno
Vrijeme izlaganja	: 52 w
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 453
Vrste	: Štakor
NOAEL	: >= 185 mg/kg
Način primjene	: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja	: 2 w
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 412

Aspiracijska toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

ammonium nitrate:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću 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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

ammonium nitrate:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Ribe): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: EC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): 490 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (dijatomeja): 1.700 mg/l Vrijeme izlaganja: 10 h
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (aktivni mulj): 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 79,7 mg/l
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: LC50 (Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)): 91 mg/l
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 52,4 mg/l
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	: NOEC: 6,4 mg/l Vrste: Danio rerio (zebrica)
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: 14,2 mg/l Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Fatty acids, C16-18, compds. with C16-18-alkyl amines:

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu)	: 10
Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu)	: 1

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

Procjena ekotoksikologije

Akutna toksičnost u vodenom : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
okolišu

Kronična toksičnost u : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
vodenom okolišu

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

ammonium nitrate:

Biorazgradljivost : Napomene: Metode za utvrđivanje biološke razgradljivosti se ne mogu primijeniti na anorganske tvari.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

ammonium nitrate:

Bioakumulacija : Napomene: Bioakumulacija je malo vjerojatna.

Koeficijent raspodjele n- : log Pow: -3,1
oktanol/voda

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

Koeficijent raspodjele n- : log Pow: -1,53 (22 °C)
oktanol/voda

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 toksičnim (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Sastojci:

dinatrijev tetraborat pentahidrat:

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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.

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

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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)
MHB	:	ne
Grupa Međunarodnog pomorskog krutog rasutog tereta (IMSBC)	:	C

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) : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : dinatrijev tetraborat pentahidrat

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

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija 1.0	Datum revizije: 26.05.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0518	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 26.05.2025
----------------	-------------------------------	---	---

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

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

Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148: sve sumnjive ammonium nitate (PRILOG I) transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nije relevantno

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H272	: Može pojačati požar; oksidans.
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 uslijed dužeg ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.
H400	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

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
Oks. krut.	: Oksidirajuće krutine,
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka
Repr.	: Reproductivna toksičnost
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju 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 -

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



Complesal® Supra 12-8-16

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	26.05.2025	M0518	Datum prvog izdanja: 26.05.2025

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; NZIoC - 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; TECI - 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

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