



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući računi: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uplaćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

### POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIHALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIHALIJU U PROMET

<b>Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije</b>	„ <b>FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME</b> „ Tarifni broj : 3105 59 00 00 Registarski broj : 014610001197
<b>Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju</b>	Vodorastvorno đubrivo , koristi se samostalno kao đubrivo za fertigacionu primenu.
<b>Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču</b>	<b>Proizvođač: FERTICO D.O.O.</b> ul.Vojvode Putnika 94a, 22320 Indjija,Srbija <a href="mailto:info@fitofert.com">info@fitofert.com</a> <a href="http://www.fitofert.com">www.fitofert.com</a> Tel./ Fax +38122802802 PIB: 103634775  <b>Informacije o licu zaduženom za izradu bezbednosnog lista:</b> Tanja Krstić, tel. +381669439911, e-mail: <a href="mailto:tanjak970@gmail.com">tanjak970@gmail.com</a>
<b>Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve</b>	Medicinska pomoć tokom 24h Hitna pomoć tel.194 od 0-24 h Vatrogasci tel.193 od 0-24 h Centar za kontrolu trovanja, Vojnomedicinska akademija, Crnotravska 17, Beograd +381112661122 +381112662755

### POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### PODPOGLAVLJE 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIHALIJE:

<b>Klasifikacija smeše urađena prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik Republike Srbije“ br. 105/13, 52/17, 21/19)</b>	Oksidujuće čvrste supstance i smeše (Kategorija 3), H272, GHS03 Tekst obaveštenja o oznakama rizika dato je u poglavlju 16
--	---

## BEZBEDNOSNI LIST


Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

### Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:

Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ br. 105/13, 52/17, 21/19 )

Piktogram	 GHS03
Pisana reč upozorenja	PAŽNJA
Obaveštenja o opasnosti	H272 Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.
Mere predostrožnosti - prevencija	P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice P210 Držati dalje od toplote,vrućih površina, varnica, otvorenog plamena I drugih izvora paljenja.Zabranjeno pušenje. P220 Držati dalje od odeće i drugih zapaljivih materijala
Mere predostrožnosti - reagovanje	P370+P378 U slučaju požara : koristiti penu ili pesak za gašenje
Mere predostrožnosti - skladištenje	/
Mere predostrožnosti - odlaganje	P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže na propisan način u skladu sa lokalnim propisima

- Tekst obaveštenja o merama predostrožnosti data su u poglavlju 16
- Ne spada u PBT nit vPvB prema Regulativi (EC) No 1907/2006 Anex XIII

### PODPOGLAVLJE 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB	Ne sadrži supstance identifikovane kao PBT ili vPvB.
Ostali štetni efekti na zdravlje ljudi	Nema

## POGLAVLJE 3. PODACI O SASTOJCIMA

### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:

Supstanca nije uključena u listu opasnih materija



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

Ime komponenti	CAS broj	EC broj	Sadržaj %	Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, CLP/GHS („Službeni glasnik RS“ br 105/13, 52/17, 21/19)
Amonijum-nitrat NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	6484-52-2	229-347-8	<8%	Iritacija očiju kategorija 2, H319 GHS07 Oksidujuća cvrsta supstanca i smesa kategorija 3, H272, GHS03
Kalijum-nitrat KNO <sub>3</sub>	7757-79-1	231-818-8	<67,5%	Oksidujuća cvrsta supstanca i smesa kategorija 3, H272, GHS03
Limunska kiselina C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	77-92-9	201-069-1	<1%	Iritacija očiju kategorija 2, H319
Cu-EDTA	014025-15-1	90-9710-3	<0,25%	Akutna toksičnost kategorija 4, H302 Iritacija oka kategorija 2, H319

- tekst obaveštenja o opasnostima i oznakama rizika dato je u poglavlju 16

## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### PODPOGLAVLJE 4.1. OPIS MERE PRVE POMOĆI:

<b>Uopšteni savet</b>	Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru. U slučaju dodira sa očima: Ukloniti kontaktna sočiva. Isprati otvoreno oko sa dosta tekuće vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Zatražiti medicinski savet/posmatranje. U kontaktu sa kožom: Ukloniti kontaminiranu odeću. Kožu isprati sa dosta vode i sapuna. Ako se proguta: Vodom isprati usta i popiti dosta vode. Ne izazivati povraćanje, ukoliko to nije savetovao lekar. Konsultovati lekara. Ukoliko se udiše: Izaći na svež vazduh.
-----------------------	--

### PODPOGLAVLJE 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI:

<b>Ako se udiše</b>	Skloniti povređenog na svež vazduh, i ostaviti ga da odmara u položaju povoljnom za disanje . Ako
---------------------	---



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

<b>Ako disanje stane</b>	povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje. Konsultovati lekara.  Ako se zagađeni ne oseća dobro pozvati lekara. Izbegavati rashlađivanje. Dati veštačko disanje usta na usta ili mehaničkim ventilatorom, ili zagađenom staviti masku sa kiseonikom. Neophodno je odmah pozvati lekara.
<b>Ako dođe u dodir sa kožom</b>	Prvo zahvaćeno mesto isprati obilno vodom , bar 15 min, a zatim skinuti svu kontaminiranu odeću i obuću i opet zahvaćeno mesto isprati vodom sa dosta sapuna u toku nekoliko minuta .Konsultovati lekara
<b>Ako se pojave iritacije na koži</b>	Skinuti odeću i obuću i oprati pre ponovnog korišćenja. Isprati kožu vodom i sapunom i potražiti lekarski savet.
<b>Ako dospe u oči</b>	Prvo oči isperite obilno vodom, i skinite kontakt sočiva ako je moguće. Držati oči širom otvorene dok se vrši ispiranje.
<b>Ako iritacija očiju traje</b>	Odmah zatražite lekarsku pomoć.
<b>Ako se proguta</b>	Nikada ne davati bilo šta kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta. Ne izazivati povraćanje.Potražiti medicinsku pomoc ako se razvijaju efekti trovanja.
<b>Oprez pri povraćanju</b>	Ne izazivati povraćanje
<b>Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i posebni tretman</b>	Nema posebnih preporuka za mere hitne pomoći. Lečenje je simptomatsko. U slučaju udisanja proizvoda raspadanja: simptomi mogu biti odloženi.

### POGLAVLJE 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

<b>Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara</b>	Pogodna sredstva za gašenje: Vodeni mlaz velike zapremine.. Sredstva koja nisu pogodna za gašenje: Ne koristiti penu. Hemijski prah. Pesak.
<b>Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša</b>	Ukoliko su velike količine proizvoda zahvaćene požarom, može doći do stvaranja potencijalno opasnih gasova. Ne udisati proizvode sagorevanja.
<b>Podpoglavlje 5.3. Savet za</b>	Opšte informacije: U prostorijama sa visokim koncentracijama gasova I dimova mora se



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

<b>vatrogasce</b>	nositi aparat za zaštitu disajnih organa. Upotrebiti vodeni mlaz za hladjenje kontejnera. Nositi samostalne aparate za disanje, gumene čizme i deblje gumene rukavice. Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Uobičajena oprema za gašenje požara, odnosno komplet zaštitne opreme za vatrogasce po ref. standard SRPS EN 469, zaštitne rukavice za vatrogasce ( ref. standard SRPS EN 659) I čizme ( HO specifikacija A29 I A30) u kombinaciji sa odgovarajućim sredstvom za zaštitu organa za disanje (ref. standard SRPS EN 137- Nezavisni izolacioni aparati na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom).
-------------------	--

### POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

<b>Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa</b>	Sprečiti formiranje prašine prskanjem pomoću vodenog spreja. Izbegavajte udisanje isparenja I gasova. Nositi odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu ( videte poglavlje 8.) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju, odeće. Osigurati kontrolu prilaza ugroženom području. Provetrajte prostor. Procedure u udesnim situacijama: Držite javnost dalje od opasnog područja.
<b>Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu</b>	Sprečiti prosipanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju. Ne dozvolite da se proizvod proširi u okolinu.
<b>Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju</b>	Zaustaviti prosipanje ako je moguće i sprečiti da supstanca dospe u kanalizaciju. Kod prosipanja manjih količina na zemlju apsorbovati proizvod sa odgovarajućim materijalom ili skupiti lopatom. U slučaju većeg prosipanja obavestiti odgovarajuće službe ukoliko se situacija ne može držati pod kontrolom. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlašćenom mestu.
<b>Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja</b>	Za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi videte poglavlje 8. Za informacije o odlaganju videte poglavlje 13.

### POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

<b>Podpoglavlje 7.1. Mere zaštite za bezbedan rad</b>	Na mestima gde se stvara prašina obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju . Prati ruke ili druge izložene delove blagim sapunom i vodom pre jela, pića ili pušenja i
---	---



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

	pre napuštanja radnog mesta.Ukloniti kontaminiranu odeću i obuću.Oprati odeću pre ponovnog oblačenja.Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Izbeći stvaranje prašine. Izbegavati dodir sa supstancom. Izbegavati izvore toplote. Držati dalje od izvora paljenja. Pakovanja pa i ona prazna sadrže male doze proizvoda. Uvek poštovati sigurnosna upozoneenja i odnositi se prema praznim pakovanjima kao i prema punim.
<b>Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti</b>	Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti na hladnom mestu, zaštićeno od kontakta sa vodom i vlagom, dalje od redukcionih agenasa, organskih materija. Čuvati u originalnoj ambalaži. U protivnom prebaciti svu količinu u nove kontejnere propisno obeležene. Mesto skladištenja ne treba biti izloženo atmosferskim nepogodama.
<b>Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja</b>	Čuvati na suvom i hladnom mestu, dobrom ventilacionom mestu.

### POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

<b>Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti</b>	<p>Nema specifičnih limita ekspozicije.</p> <p>Generalni ekspozicioni limiti komponenta <b>Kalijum-nitrat</b>) : EU: 10 mg/m<sup>3</sup>, US: mg/m<sup>3</sup>.</p> <p>8 h TLV/TWA (mg/m<sup>3</sup>): N/A</p> <p>Ostali:</p> <p>DNEL Inhalaciono dugotrajni sistemski efekat: 36,7 mg/m<sup>3</sup></p> <p>DNEL dermalni sistemski efekat: 20,8 mg/kg/ bruto mase/dnevno</p> <p>DNEL oralno sistemski efekat: 12,5 mg/kg/ bruto mase/dnevno</p> <p>Za AN nisu propisane granične vrednosti izlaganja na radnom mestu. Glavna moguća opasnost u vezi s izlaganjem na amonijum nitrat odnosi se na prašinu. Maksimalni prag za izlaganje prašini je 10 mg/m<sup>3</sup> u skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. gl. RS 106/2009).</p> <p>Izvedena doza bez efekata (DNEL):</p> <table border="1"><thead><tr><th>Naziv supstance</th><th>Na koga utiče</th><th>Izlaganje</th><th>Frekvencija izlaganja</th><th>Vrednost</th></tr></thead><tbody><tr><td>Amonijum nitrat 6484-52-2</td><td>Radnik</td><td>na kožu</td><td>dugoročno izlaganje</td><td>5,12 mg/kg bw/dan</td></tr></tbody></table>	Naziv supstance	Na koga utiče	Izlaganje	Frekvencija izlaganja	Vrednost	Amonijum nitrat 6484-52-2	Radnik	na kožu	dugoročno izlaganje	5,12 mg/kg bw/dan
Naziv supstance	Na koga utiče	Izlaganje	Frekvencija izlaganja	Vrednost							
Amonijum nitrat 6484-52-2	Radnik	na kožu	dugoročno izlaganje	5,12 mg/kg bw/dan							



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

	Amonijum nitrat 6484-52-2	Radnik	udisanje	dugoročno izlaganje	36 mg/m <sup>3</sup>
	Amonijum nitrat 6484-52-2	Korisnik	udisanje	dugoročno izlaganje	8,9 mg/m <sup>3</sup>
	Amonijum nitrat 6484-52-2	Korisnik	na kožu	dugoročno izlaganje	2,56 mg/kg bw/dan
	Amonijum nitrat 6484-52-2	Korisnik	oralno	dugoročno izlaganje	2,56 mg/kg bw/dan
Koncentracija za koju se predviđa da nema efekata na životnu sredinu (PNEC):					
Naziv supstance		Izlaganje		Vrednost	
Amonijum nitrat 6484-52-2		Sveža voda		0,45 mg/l	
Amonijum nitrat 6484-52-2		Slana voda		0,045 mg/l	
Amonijum nitrat 6484-52-2		Voda, naizmeničnog ispusta		4,5 mg/l	
Amonijum nitrat 6484-52-2		Voda iz postrojenja za prečišćavanje		18 mg/l	
<b>Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita</b>	<p><u>Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere:</u> Poželjna je dobra ventilacija na radnom mestu Lokalna ventilacija na mestima izloženosti, visoke efikasnosti, 90-95%.</p> <p><u>Respiratorna oprema:</u> Ciklonski filteri( za minimiziranje emisije prašine) efikasnosti 70-90%, filteri za prašinu efikasnosti 50-80%.</p> <p>Kontrola prašine: prašina I količina Zn u prašini se kontroliše na random mestu. Obratiti pažnju na čišćenje I održavanje opreme.</p> <p>Pogledati poglavlje 5 i 6</p> <p><u>Zaštita ruku:</u> Koristiti rukavice koje su higijenski otporne (od nitrila). Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom</p>				



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

	<p>praksom. Operite i osušite ruke.</p> <p><u>Zaštita očiju:</u>Koristiti zaštitne naočare sa zaštitom sa strane prema EN 166.</p> <p><u>Ostala zaštita:</u> Obezbediti mesto za ispiranje očiju I sigurnosni tuš. Nositi odgovarajuću odeću za prevenciju kontakta sa kožom.</p> <p><u>Higijenske mere:</u> Prati ruke na kraju svake radne smene I pre jela, pušenja I korišćenja toaleta. Oprati mesto ako koža bude mokra ili kontaminirana. Brzo skinuti odeću koja nije nepropustljiva I namokrena je. Mokra odeća treba da bude smeštena u zatvorene kontejnere dok se ne izbacili ili ne opera. Jelo, piće I pušenje je zabranjeno u radnim prostorijama.</p>
--	---

### POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

#### Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

Izgled – agregatno stanje/boja na 20°C	Na 20°C kristalni prah bele boje
Miris	Bez mirisa
Mirisni prag	Nema dostupnih podataka
PH 1% proizvoda	5-6
Tačka topljenja	335 (dekompozicija na 400)C°
Tačka mržnjenja	Nema podataka
Početa tačka ključanja I opseg ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	Nema dostupnih podataka
Brzina isparavanja	Nema podataka
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	Nema podataka
Gornja/ donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema podataka
Napon pare (hPa)	Nema podataka
Gustina pare	Nije primenljivo
Relativna gustina g/ml	Više od 300 g/lit.
Rastvorljivost	Nije primenljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol /voda	Nije određena
Temperatura samozapaljenja	Nema podataka
Temperatura razlaganja	Nema podataka
Viskozitet	Nema podataka
Eksplozivna svojstva	Nema
Oksidujuća svojstva	Nema podataka





Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci	Nema podataka
---------------------------------	---------------

### POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost	Stabilan u preporučenim uslovima rukovanja, skladištenja I transporta.
Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost	Stabilan u uobičajenim uslovima rukovanja i skladištenja.
Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Izlaganje kiselinama, Zapaljivim i eksplozivnim materijama, Metalnim prahovima, Redukcionim sredstvima.
Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati	Nema pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti poglavlje 7).
Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali	Zapaljivi materijali, Eskplozivni materijali, Redukciona sredstva.
Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje	U normalnim uslovima skladištenja i upotrebe ne bi trebalo da se stvaraju opasni proizvodi raspadanja. termičko razlaganje može da proizvede: okside azota. Nitriti. Fosforovi oksidi. Kalijum oksidi.

### POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima	<b>Akutna toksičnost:</b> Za dominantnu komponente: <b><u>Kalijum-nitrat</u></b> Inhalaciono: LC50 > 527 mg/m <sup>3</sup> za pacove. Dermalno: LD50 > 5000 mg/kg/bw/dnevno za pacove. Ingestija: LD50 > 2000 mg/kg/bw/dnevno za pacove. Hronične doze toksičnosti: Oralno 28 dana NOAEL > 1500 mg/kg/bw/dnevno za pacove. <b>Iritacija kože i sluzokože oka:</b> N/A. <b>Respiratorna iritacija:</b> N/A <b>Korozivnost:</b> Nema korozivna svojstva <b>Senzibilizacija:</b> Koža- Ne izaziva senzibilizaciju kože <b>Toksičnost ponovljenih doza:</b> Nema podataka <b>Karcinogenost:</b> Nema podataka.
--	---



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući računi: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

<p><b>Mutagenost:</b> Negativna</p> <p><b>Toksičnost po reprodukciju:</b> Oral NOAEL &gt; 1500 mg/kg/bw/dnevno.</p> <p><b>Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) – jednokratna izloženost :</b> Podatak nije dostupan</p> <p><b>Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) – višekratna izloženost :</b> Podatak nije dostupan.</p> <p><b>Potencijalna dejstva na zdravlje:</b> Gutanje- može biti štetno ako se proguta.</p> <p>Za komponentu: <b><u>Amonijum-nitrat</u></b></p> <p>Akutna toksičnost LD50 Oralno - pacov - 2.217 mg/kg</p> <p><b>Iritacija kože i sluzokože oka:</b> podaci nisu dostupni</p> <p><b>Respiratorna iritacija:</b> podaci nisu dostupni</p> <p><b>Korozivnost:</b>Nema korozivna svojstva</p> <p><b>Senzibilizacija:</b>Koža- Ne izaziva senzibilizaciju kože</p> <p><b>Toksičnost ponovljenih doza:</b> Nema podataka</p> <p><b>Mutagenost:</b> podaci nisu dostupni</p> <p><b>Karcinogenost:</b> IARC: 2A - Group 2A: Probably carcinogenic to humans (Ammonium nitrate)</p> <p><b>Toksično po reprodukciju:</b> nema podataka</p> <p><b>Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) – jednokratna izloženost :</b> Podatak nije dostupan</p> <p><b>Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) – višekratna izloženost :</b> Podatak nije dostupan.</p> <p><b>Potencijalna dejstva na zdravlje:</b> Gutanje- može biti štetno ako se proguta.</p>
---

### POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

<b>Podpoglavlje 12.1. Toksičnost</b>	Komponenta: <b>Kalijum Nitrat</b> Ribe LC50 (96h): 1378 mg/lit Vodene biljke EC50 (10dana) > 1700 mg/lit. Vodeni organizmi: EC50 (48h) 490 mg/lit Daphnia Mikroorganizmi NOEC 180 mgg
<b>Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost</b>	U vodenoj sredini proizvod disosuje na nitratne i kalijumove jone. Pod neoxigenim uslovima dolazi do denitrifikacije i nitrati se prevode u molekularni azot. Hidroliza: ne dolazi do hidrolize, proizvod biva preveden u jone.
<b>Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije</b>	BioKoncentracioni Faktor BCF: Nizak potencijal za bioakumulaciju.
<b>Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu</b>	Nizak potencijal adsorpcije.



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući računi: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

<b>Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene</b>	Rezultat PBT i vPvB procene:Nema PBT ili vPvC u skladu sa regulativom br.1907/2006, Annex XIII
<b>Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti</b>	Nema

### POGLAVLJE 13.

### ODLAGANJE



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

<p><b>Podpoglavlje 13.1.</b> <b>Metode tretmana otpada</b></p>	<p>Opasan otpad: Odlaganje otpada vrši se u skladu sa zakonskom regulativom:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“ br.36/2009 i 88/2010)</li><li>2.Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009)</li><li>3. Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/2010)</li></ol> <p><b>A) Ostaci od sredstva :</b> Ne zagađivati jezera, bare, otvorene tokove ili kanale sredstvom, njegovim ostacima ili iskorišćenom ambalažom jer može da sadrži rezidue ili prašinu. Ne bacati ili prosipatii otpad u kanalizaciju. Kada je moguće, vršiti reciklažu umesto odlaganja ili spaljivanja. Rastvorite ili pomešajte materijal sa zapaljivim rastvaračem i pustite da gori u hemijskoj peći opremljenoj uređajima za čišćenje nakoh gorenja. Ukoliko reciklaža nije moguća, vršiti odlaganje u skladu sa lokalnim propisima.</p> <p>Ostaci od ambalaže : Isprazniti ambalažu .Ako se radi o kesama ili kutijama u kojima je sredstvo upakovano, iste snažno protresti prilikom pražnjenja, da što manje sredstva ostane u pakovanju. Praznu ambalažu odneti u lokalni centar za prikupljanje ove vrste ambalažnog otpada ili odložiti na sigurno mesto do vremene prikupljanj od ovlašćenih lica. Praznu ambalažu nikada ponovo ne upotrebljavati. Sa praznom abalažom postupati u skladu sa nacionalnim zakonskim propisima.</p> <p>Sprečiti prosipanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju.</p> <p><b>B)Preporuka:</b> Hemikalija se može tretirati fizičko-hemijskim i termičkim metodama, u skladu sa dozvolama za tretman izdatom na osnovu Zakona o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS br. 36/2009 i 88/2010). Hemikalija se ne može tretirati biološkim putem niti odlagati na deponije prema Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS br. 36/2009 i 88/2010).</p> <p><b>V) Zabranjeno je mešanje različitih kategorija opasnog otpada ili mešanje sa neopasnim otpadom. Zabranjeno je odlaganje hemikalije bez prethodnog tretmana kojim se značajno smanjuju opasne karakteristike otpada. Zabranjeno je razblaživanje hemikalije radi ispuštanja u životnu sredinu. Ne dozvoliti da otpadna voda za čišćenje i voda za gašenje požara otekne u površinske vode ili zemljište.</b></p> <p>Ostalo: postupiti u skladu sa nacionalnom regulativom zemlje u kojoj se proizvod koristi.</p>
--	--




## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

	Za ADR/RID ( Međunarodni transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju /železnicom)	Za IMDG/GG ( Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim prevozom)	ICO/IATA Međunarodni transport opasnog tereta u vazдушnom saobraćaju	ADN Međunarodni transport opasnog tereta na unutrašnjim plovnicama
Podpoglavlje 14.1. UN broj	2067	2067	2067	2067
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Djubrivo na bazi amonijum nitrata	Djubrivo na bazi amonijum nitrata	Djubrivo na bazi amonijum nitrata	Djubrivo na bazi amonijum nitrata
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	5.1 Oznaka opasnosti 	/	/	/
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa	III	III	III	III
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	Nema	Nema	Nema	Nema
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	Klasifikacioni kod O2 Ograničena količina 5Kg Izuzeta količina E1 Transportna kategorija 3 Ograničenje za tunel (E)  	Nema	Nema	Nema
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući račun: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uplaćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME „

### POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

<b>Podpoglavlje 15.1.</b>  <b>Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Zakon o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“ broj 135/04)</li><li>2.Zakon o upravljanju otpadom (“Službeni glasnik RS“ broj 36/09, 88/10 I 14/16)</li><li>3.Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ , br. 106/09 I 117/17)</li><li>4.Zakon o bezbednosti i zdravlje na radu („Sl. glasnik RS“ br 101/05 I 91/15)</li><li>5.Zakon o transportu opasne robe („Sl. glasnik RS“ br 104/16 I 83/18)</li><li>6.Zakon o prevozu opasnih materija („Sl.glasnik RS“ br 68/02 i 36/09)</li><li>7. Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“ br 88/10 i 36/09, 92/11, 93/12, 25/15, 21/19)</li><li>8. Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci („Sl. Glasnik RS“ br. 22/20)</li><li>9. Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/13, 52/17 i 21/19) [CLP/GHS],</li><li>10. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. Glasnik RS“ br. 100/11)</li><li>11. Pravilnik o metodama ispitivanja opasnih svojstava hemikalija („Sl.glasnik RS“ br. 117/13)</li><li>12. Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl.glasnik RS“ br. 36/09)</li></ol> <p><b>EU propisi:</b> Uredba (EC) 1907/2006-REACH, Uredba (EC) 648/2004, Uredba (EC) 1272/2008. Ne sadrži sastojke koji podležu propisima o Seveso postrojenjima, PIC postupku i postupku prethodnog obaveštenja, zabranama i ograničenjima, niti SVHC</p>
<b>Podpoglavlje 15.2.</b> <b>Procena bezbednosti hemikalija</b>	Nije rađena.

### POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

**A) Naznake promena:** Sa ovim najnovijim izdanjem MSDS sva prethodna izdanja nisu više validna. Bezbednosni list je pripremljen I usaglašen sa Pravilnikom o Spisku klasifikovanih supstanci Sl.glasnik RS 19/19 i Pravilnikom o izmenama pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenih proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN ( Sl.glasnik RS br. 21/19), u primeni od 01.09.2019. Uradjeno je poglavlje 14. Promenjen je logo firme i adresa u poglavlju 1.3.

**B) Spisak skraćenica i akronima navedenih u bezbednosnom listu:**

**ADNR** European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways –

**LC50** Lethal Concentration – Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući računi: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe	
<b>ADR</b> European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe	<b>IARC</b> International Agency for Research on Cancer – Međunarodna agencija za istraživanje kancera
<b>CAS</b> Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja I nekih smeša	<b>IATA</b> International Air Transport Association –Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
<b>EU</b> European Union – Evropska Unija	<b>IMDG</b> International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
<b>LD50</b> Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije	<b>IMO</b> International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja
<b>OSHA</b> Occupational Safety and Health Administration – Uprava za bezbednost i zdravlje na	<b>TLV</b> Treshold Limit Value – Maksimalno dozvoljena koncentracija MDK
<b>RID</b> International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci	<b>AF:</b> Assessment factor
<b>CLP:</b> Classification, labelling, packaging	<b>BCF:</b> Bioconcentration factor
<b>DMEL:</b> Derived maximum effect level	<b>EC:</b> European Community
<b>DNEL:</b> Derivate No effect Level	

V) Zakon hemikalijama, Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista, Zakon o zaštiti životne sredine, zakon o potvrđivanju ADR 2007, Zakon o transport opasnog tereta, Organic Chemistry- Janice Gorzynski Smith, Pravilnik o pakovanju, skladištenju i prevozu organskih proizvoda, Zakon o upravljanju otpadom, Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda, Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Pravilnik o pakovanju, skladištenju i prevozu organskih proizvoda.

Pri izradi bezbednosnog lista korišćena je sledeća literatura:

1. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“ broj 100/11)
2. Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Službeni glasnik Republike Srbije“ br. 59/10 i 25/11):
3. Spisak klasifikovanih supstanci u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda ( „Službeni glasnik RS“ broj 59/10)
4. Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“ broj 105/13, 52/17, 21/19)
5. Spisak klasifikovanih supstance u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i



Fertico d.o.o  
22320 Indija, Srbija  
Vojvode Putnika 94a  
mail: info@fitofert.com

PIB: 103634775 | Tekući računi: 265-4010310004044-42 & 160-141015-48 | Matični broj: 17617478 | Šifra delatnosti: 2015 | Uplisani i uploćeni Kapital: 246.489,83 EUR

## BEZBEDNOSNI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl. Glasnik RS, br. 100/2011)

Datum izrade: 23.02.2016 verzija 2.0, ažurirano 06.02.2022 god , Strana 16

Naziv proizvoda : „**FITOFERT KRISTAL TOMATO 12,5-6-31+4MgO+ME** „

određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (“Službeni glasnik RS” broj 19/19)

6.\*Podaci uzeti sa sajta <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

**G)** Bezbednosni list sadrži podatke o smeši

### **Oznakaopasnosti**

H272 Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.

### **Mere predostrožnosti**

P102 Čuvati van domašaja dece

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice

P210 Držati dalje od toplote,vrućih površina, varnica, otvorenog plamena I drugih izvora paljenja.Zabranjeno pušenje

### **Obaveštenje o merama predostrožnosti reagovanja**

P370+P378 U slučaju požara koristiti penu , ugljendioksid, suvi prah,vodeni sprej za gašenje

### **Obaveštenje o merama predostrožnosti odlaganja**

P501Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima

**Đ) Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi I životne sredine :** Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani I obučeni, I dati odgovarajuća uputstva za rad

*Informacije navedene u ovom Bezbednosnom listu su tačne prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objavljivanja. Ovde navedene informacije date su u svrhu pružanja smernica za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na određene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju u kombinaciji sa nekim drugim materijalom ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu*

*Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.*

kraj