

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda:

**FOSCO**

Fosetil aluminjum 800 g/kg

### Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Namena proizvoda:

Profesionalna upotreba.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Sredstvo za zaštitu bilja – fungicid.

Način korišćenja koji se ne preporučuje:

Svaka druga primena.

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Snabdevač:

Limin Chemical Co., Ltd,  
Economic Development Zone,  
Xinyi, Jiangsu, 221400,P.R. China

Uvoznik/ distributer:

Agromarket d.o.o. Kragujevac

Adresa:

Kraljevačkog bataljona 235/2, Kragujevac

Tel:

034/308-000

Faks:

034/308-016

Kontakt osoba za bezbednosni list:

E- mail: natasa.hordosi@agromarket.rs (7-15h)

### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona sa hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA 011 360-84-40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)

Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

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 ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

#### Klasifikacija:

Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 2

H315

Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1

H318

Najvažniji fizičko-hemijski efekti:

Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti po zdravlje:

Izaziva iritaciju kože. Dovodi do teškog oštećenja oka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema štetnih efekata na životnu sredinu.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

### Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje 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 ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

Piktogrami opasnosti:



GHS05

Reč upozorenja: **OPASNOST**

Obaveštenje o opasnosti:

H315 Izaziva iritaciju kože.  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Dodatno obaveštenja o opasnosti:

EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-prevenција:

P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-reagovanje:

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapuna.  
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
P332+P313 Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-odlaganje:

P501 Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opšte dodatne oznake bezbednosti:

SP1 Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprečiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva.

Posebne dodatne oznake bezbednosti:

SPo1 U slučaju kontakta sa kožom sredstvo za zaštitu bilja ukloniti suvom krpom i isprati kožu većom količinom vode.  
SPo2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

### Podpoglavljje 2.3. Ostale opasnosti

Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB:  
Štetni efekti po zdravlje ljudi:  
Efekti na životnu sredinu:

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.  
Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 3: Sastav/ podaci o sastojcima

### Podpoglavljje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

### Podpoglavljje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija prema CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Fosetil aluminijum (100%) tehnički proizvod	006-095-00-5	254-320-2	39148-24-8	Ošt. oka 1, H318	80,0
N,N-dimetil-N-dodeciliglicin betain (CF/AS 30)	-	-	66455-29-6	Kor. kože 1A,1B i 1 C, H314 Ošt. oka 1, H318 Spec. toks. - J1 3, H335 Vod.živ.sred.- hron. 3, H412	4,2

Klasifikacija CLP/GHS je 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 ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavljje 16.

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:

Zatrovanog odmah izneti na čist vazduh, utopli ga i obezbediti mirovanje.

Kontakt sa kožom:

Zatrovanog osloboditi kontaminirane odeće. Kontaminirane delove kože odmah oprati sa puno čiste vode i sapunom.

Kontakt sa očima:

Oči odmah dobro isprati sa dosta vode, uz raširene kapke. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem u trajanju od 15 minuta. Odmah se obratiti lekaru (specijalisti za oči).

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Gutanje:

U slučaju ingestije, odmah se obratiti lekaru. Preporučuje se ispiranje želuca, isključivo u zdravstvenoj ustanovi, uz prethodno urađenu zaštitu disajnih puteva da bi se sprečila aspiracija želucačnog sadržaja. Posle toga se može dati aktivni uglj.

#### **Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Akutni:

Kao aktivna supstanca u preparatu koristi se fosefil aluminijum, iz grupe fosfonata, koji ima nisku akutnu toksičnost i ne deluje iritativno i senzibilizirajuće na kožu, ali je jak iritant za oči. U slučajevima akutnih oralnih trovanja lakog stepena javlja se muka, gađenje, povraćanje i bol u trbuhu, erozije na sluznici želuca. Ukoliko je trovanje težeg stepena, pored gastrointestinalnog krvarenja, paralitičkog ileusa, mogu se javiti konvulzije, snižen arterijski krvni pritisak, edem pluća sa iskašljavanjem penušavog, sukrvičavog sadržaja, respiratorna insuficijencija (nastaje naglo u periodu od 8-24 sata od ingestije), hipovolemijski šok i koma. Nakon inhalacione ekspozicije može se javiti i curenje iz nosa, kašalj, kratak dah, ubrzano i otežano disanje, iritacija sluzokože ezofagusa, ređe oticanje sluzokože gornjih disajnih puteva i akutno oštećenje pluća. U laboratorijskim analizama moguća je leukocitoza, porast transaminaza i metabolička acidoza.

Odloženi:

Nema dostupnih informacija.

#### **Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Lekarska pomoć:

Ako je potreban medicinski savet, potrebno je pokazati ambalažu ili etiketu.

Lečenje:

Terapija je simptomatska i potporna (infuzioni rastvori, korekcija elektrolitnog disbalansa, mere kardiopulmonalne reanimacije i drugo).

**U slučaju trovanja ili pojave simptoma nakon upotrebe ovog preparata**, obavezno se javiti nadležnom lekaru i poneti ovo uputstvo. Lekar ili pacijent mogu konsultovati toksikologa u Centru za kontrolu trovanja VMA, Crnotravska 17, Beograd, tel. 011/360-84-40, radi dobijanja detaljnih informacija, stručne konsultacije i preporuka za dalji tretman zatrovanog.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Vodena magla, pena, suve hemikalije, ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Nepogodna je primena jakog vodenog mlaza.

### Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara: Prilikom požara može doći do oslobađanja: ugljen – monoksida (CO), oksida azota (NO<sub>x</sub>).

### Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara: Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti, i sprečiti njeno dospevanje u kanalizacionu mrežu ili otpadne vode, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu ukloniti u skladu sa lokalnim zakonskim propisima.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: U slučaju požara nositi zaštitnu odeću koja je otporna na delovanje hemijskih agenasa i aparat za disanje nezavistan od okolnog vazduha. Ne udisati eksplozivne gasove i gasove od požara.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti: Učesnici u sprečavanju širenja hemijskog udesa, moraju koristiti zaštitna sredstva (vidi poglavlje 8.), kako ne bi došlo do trovanja.

### Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine: U slučaju prosipanja sredstva prilikom transporta, sprečiti dalje prosipanje, mesto nezgode obeležiti znacima. Sprečiti širenje po površini vodotokova i kanalizacionim sistemima, informisati nadležne institucije.

### Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i material za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja: Prosuti sadržaj pokupiti i smestiti u odgovarajuću ambalažu koja se može zatvoriti (kontejneri, burad), sprečiti prodiranje sredstva u zemlju i oticanje u vode, kako ne bi došlo do kontaminacije životne sredine, ne dozvoliti dospevanje u kanalizacionu mrežu.

**Dodatni savet:** Rasuti sadržaj nikada ne vraćati u kontejner za ponovnu upotrebu.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

#### **Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavlje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

### **POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**

#### **Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:

Hemikalija ne spada u kategoriju zapaljivih supstanci. Pri rukovanju neophodno je pridržavati se opštih mera higijensko-tehničke zaštite, zaštite od požara. Držati burad zatvorenu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare.

Držati dalje od hrane i pića, kako ljudi tako i životinja. Pušenje, piće, hrana treba da su zabranjeni u zoni primene. Pranje ruku posle svakog rukovanja hemikalijom, kao i na kraju radnog dana. Kontaminiranu odeću odmah skinuti. Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

#### **Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnost**

Zaštita od požara i eksplozije:

Hemikalija nije zapaljiva.

Uslovi skladištenja:

Čuvati pod ključem, van domašaja dece, u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, na tamnom hladnom i dobro provetrenom mestu, odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i predmeta za opštu upotrebu.

Nekompatibilne hemikalije:

Nisu poznate. Čuvati u originalnim kontejnerima.

#### **Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja**

Napomena:

Nema dodatnih informacija.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### DNEL/DMEL

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

#### PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS" br. 106/09, 117/17).

### Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Lična zaštita: Zaštitno odelo, rukavice, maska, naočare ili štitnik za oči/ lice.

Zaštita očiju/lica: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće, dobro prijanjajuće zaštitne naočare (tip EN166).

Zaštita kože: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i obuću, koja je otporna na hemiklije (gumena ili PVC kecelja i gumene ili PVC čizme).

Zaštita ruku: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (od PVC-a, gume, neoprena ili nitrila), debljina zaštitnog sloja 0,3 mm. Rukavice treba promeniti kada se posumnja u izdržljivost ili ukoliko su kontaminirane iznutra ili su perforirane.

Zaštita disajnih organa: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu masku za respiratorne organe sa filterom tip EN141. U određenim, urgentnim situacijama je neophodno upotrebiti izolacioni aparat za disanje.

Zaštita od termičkih opasnosti: Nije relevantno.

Kontrola izloženosti životne sredine: U slučaju izlivanja u spoljašnju sredinu obavestiti nadležne organe.

Opšte preporuke: U radnom prostoru treba imati mlaznicu za hitno ispiranje očiju i dostupne tuševe u neposrednoj blizini od potencijalnog izlaganja.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

a) Izgled-agregatno stanje:	Vododisperzibilne granule (čvrsto)
b) Boja:	Bela
c) Miris:	Bez mirisa.
d) Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
e) pH hemikalije:	3,0 - 5,0
f) Tačka topljenja/temperature mržnjenja (za fosetil Al):	> 200 <sup>0</sup> C
g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nije relevantno.
h) Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka.
i) Brzina isparavanja:	Nije relevantno.
j) Zapaljivost:	Nije zapaljivo.
k) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka.
l) Napon pare (za fosetil Al):	< 0,013 mPa (25 <sup>0</sup> C)
m) Gustina pare:	Nije relevantno.
n) Relativna gustina:	0,65 g/cm <sup>3</sup>
o) Rastvorljivost (u vodi za fosetil Al):	120 g/l (20 <sup>0</sup> C)
p) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (za fosetil Al):	Kow logP = - 2,1 (22 <sup>0</sup> C)
q) Temperatura samozapaljenja:	Nije samozapaljiv.
r) Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka.
s) Viskozitet:	Nije relevantno.
t) Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno.
u) Oksidujuća svojstva:	Nije oksidativno.

### Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Tip formulacije: WG – vododisperzibilne granule.

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (na normalnoj temperaturi i pritisku - vidi deo 7.).

### Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Hemijski stabilan pri preporučenim normalnim uslovima.

### Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (na normalnoj temperaturi i pritisku). Štetna polimerizacija se ne dešava.

### Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema dostupnih podataka.

### Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nisu poznate. Čuvati u originalnim kontejnerima.



<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Prilikom termalnog razlaganja- sagorevanja javljaju se štetni gasovi.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

#### FOSCO

Akutna toksičnost:

Oralno (LD<sub>50</sub>): pacov

Dermalno (LD<sub>50</sub>): pacov

Inhalaciono (LD<sub>50</sub>): pacov

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled

kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Efekti interakcije:

Odsustvo određenih podataka:

Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj:

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Izaziva teške opekotine kože.

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Ne izaziva senzibilizaciju.

Ne deluje mutageno.

Ne deluje karcinogeno.

Ne deluje po reprodukciju.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Izloženost oka, dermalno.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

#### Fosetil aluminijum

Akutna toksičnost:

Oralno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Dermalno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Inhalaciono (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled

kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Efekti interakcije:

> 7800 mg/kg

> 2000 mg/kg

> 5,11 mg/l/4h

Ne deluje korozivno.

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Ne izaziva senzibilizaciju.

Ne deluje mutageno.

Ne deluje karcinogeno.

Ne deluje po reprodukciju.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Izloženost oka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Odsustvo određenih podataka:  
Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost Fosetil aluminijum

Toksičnost za ribe (LC<sub>50</sub> 96h):

> 122 mg/l kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)

> 60 mg/l plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)

**Nije toksičan za ribe.**

Toksičnost za dafnije (EC<sub>50</sub> 48h):

> 100 mg/l dafnia (*Daphnia magna*)

**Nije toksičan za dafnije.**

Toksičnost za alge (E<sub>b</sub>C<sub>50</sub>):

5,9 mg/l zelena alga (*Scenedesmus subspicatus*)

**Toksičan za alge.**

Toksičnost za vodene biljke (EC<sub>50</sub> 14d):

79,67 mg/l lemna (*Lemna gibba*)

**Štetan za vodene biljke.**

Toksičnost za pčelu (LD<sub>50</sub> 48h):

Akutna kontaktna > 1000 µg/pčeli (*Apis mellifera*)

Akutna oralna 462 µg/pčeli

**Nije toksičan za pčele.**

Toksičnost za ptice (oralna LD<sub>50</sub> 5d):

Akutna toksičnost

> 8000 mg/kg belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)

> 4997 mg/kg japanska prepelica (*Coturnix Coturnix Japonica*)

Sa hranom

3451 mg/kg belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)

**Nije toksičan za ptice.**

Toksičnost za organizme u zemljištu (LC<sub>50</sub> 14 dana):

> 1000 mg/kg zemljišta, kišna glista (*Eisenia foetida*)

**Nije toksičan za korisne organizme u zemljištu.**

Toksičnost za mikroorganizme u zemljištu:

**Nije utvrđeno toksično delovanje na mikroorganizme.**

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

### Podpoglavljje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradivost (za fosetil Al):

U aerobnim uslovima se brzo razgrađuje DT<sub>50</sub> iznosi 20-90 minuta. Više od 70% primenjene količine se mineralizuje za 4-16 dana. U anaerobnim uslovima degradacija je sporija DT<sub>50</sub> iznosi 14-40 časova. Za vodu izračunata DT<sub>50</sub> iznosi 3,75-4,3 dana.

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):

Nema dostupnih podataka.

Fizičko-hemijska odstranljivost:

Nema dostupnih podataka.

### Podpoglavljje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Faktor biokoncentracije (BFC):

Nema dostupnih podataka.

Koeficijent raspodele u sistemu oktanol/voda (log Pow): - 2,1 (22<sup>0</sup>C)  
(za fosetil Al):

### Podpoglavljje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc):

Nema dostupnih podataka.

Pokretljivost:

Ne dozvoliti da preparat dospe u površinske i podzemne vode ili kanalizacionu mrežu.

Površinski napon:

Nema dostupnih podataka.

### Podpoglavljje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

### Podpoglavljje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

### Podpoglavljje 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad nastao korišćenjem proizvoda:** Neutrošene količine preparata, kojima je prošao rok upotrebe, a za koje se ponovnim ispitivanjem utvrdi da se ne mogu primeniti za preporučenu namenu, moraju biti uništene u uređajima za kontrolisano spaljivanje.

**Ambalaža:** Prazna plastična ambalaža mora biti probušena na tri mesta, kako ne bi bila iskorišćena za druge namene. Prikupljanje i uništavanje prazne ambalaže ne sme se vršiti bacanjem u vode, jame, kanale, kanalizacionu mrežu, pored puteva, na deponije kao i na drugi način na koji može doći do zagađenja životne sredine. Praznu ambalažu treba odložiti na za to određeno i na adekvatan način obezbeđeno mesto. Uništavanje se može vršiti spaljivanjem u zatvorenom (licenciranom) sistemu.

**Relevantna regulativa uključuje:** Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon).

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Nije opasna materija u smislu transportnih propisa!

### Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/ADN/IMDG/IATA):

**Podpoglavlje 14.1.: UN broj:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.2.: UN naziv za teret u transportu:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.3.: Klasa opasnosti u transportu:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.4.: Ambalažna grupa:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.5.: Opasnost po životnu sredinu:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.6.: Posebne predostrožnosti za korisnika:** Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.7.: Transport u rasutom stanju:** Nije primenljivo.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018-dr. zakon)
- Zakon o hemikalijama (“Sl. glasnik RS” br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (“Sl. glasnik RS” br. 101/05, 91/15 i 113/2017- dr. zakon)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (“Sl. glasnik” br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (“Sl. glasnik” br. 100/2011)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (“Sl. glasnik” br. 106/2009 i 117/2017)
- Zakon o transport opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon)

### Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FOSCO</b>	Datum izrade: 14.02.2018. Verzija: 2 Datum verzije: 04.07.2018. Revizija: 3 Datum revizije: 10.05.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

**Datum izrade bezbednosnog lista: 14.02.2018.**

**Verzija i datum verzije: 2, 04.07.2018.**

**Revizija i datum revizije: 3, 10.05.2021.**

### **Pun tekst H skraćenica iz poglavlja 3.**

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### **Objašnjenje ili legenda skraćenica korišćenih u Bezbednosnom listu:**

Kor. kože 1A,1B i 1 C	Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1A, 1B i 1 C.
Ošt. oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1.
Spec. toks. - JI 3	Specifična toksičnost za ciljni organ, jednokratna izloženost, kategorija 3.
Vod.živ.sred.- hron. 3	Vodena životna sredina, hronično, kategorija 3.
PBT	Perzistentne, bioakumulativne, toksične hemikalije.
vPvB	Veoma perzistentne, veoma bioakumulativne hemikalije.
CAS broj	Broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Chemical Abstracts Services.
EC broj	Broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Evropske unije.
LD <sub>50</sub>	Srednja letalna (smrtna) doza.
LC <sub>50</sub>	Srednja letalna (smrtna) koncentracija.
EC <sub>50</sub>	Srednje efektivna koncentracija.
DNEL	Vrednost izvedene doze bez efekta.
PNEC	Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu.

**Ovaj dokument je brižno sačinjen na bazi naših dosadašnjih saznanja, ali ne garantujemo potpunost sadržanih informacija i ne preuzimamo odgovornost u pogledu korišćenja ovog dokumenta.**

**Dokument je namenjen zapisno obučenoj osobi kao uputstvo za rukovanje.**

### **Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja za zahtevima Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika 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. 21/19).

Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti

**Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini.**

**Ova verzija zamenjuje sve prethodne.**