

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0




ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: ZAMIR
	Kemijsko ime: --
	Kataloški broj:
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Fungicid. Samo za profesionalnu uporabu.
	Namjene koje se ne preporučuju: --
	Razlog za nekorištenje: --
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Nufarm S.A.S
	Adresa: 28 boulevard Zéphirin Camélinat, 92230 Gennevilliers, Francuska
	Telefon: +330140855050
	Faks: +330147922545
	e-mail odgovorne osobe: FDS@nufarm.com
	Nacionalni kontakt: Orchem d.o.o. Stenjevečka 38, 10 000 Zagreb, T/F: 01 5510 292 info@orchem.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: --

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Ak. toks. 4	H302
	Nadraž. oka 2	H319
	Repr.2	H361d
	Ak. toks. vod.okol. 1	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1	H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda: ZAMIR	
	Identifikacijski broj: --	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Broj autorizacije:	--
Piktogrami:	   GHS07 GHS08 GHS09
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. EUH208 Sadrži Propansku kiselinu, 2-hidroksi-, 2-etilheksil ester (2S)-. Može izazvati alergijsku reakciju.
2.3. Ostale opasnosti	
	Nema podataka

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
186817-80-1/ 606-097-1/ -	01-2119516238-41	40-45 %	Propanska kiselina, 2-hidroksi-, 2-etilheksil ester (2S)-	Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317
67747-09-5/ 266-994-5/ 613-128-00-2	Nema podataka	22-27 %	Prokloraz (ISO); N-propil-N-[2-(2,4,6-triklorfenoksi)etil]-1H-imidazol-1-karboksamid	Ak. toks. 4 *; H302 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
107534-96-3/ 403-640-2/ 603-197-00-7	Nema podataka	11-13.5 %	Tebukonazol (ISO); 1-(4-klorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-il-metil)pentan-3-ol	Ak. toks. 4 *; H302 Repr. 2; H361d Ak. toks. vod. okol. 1; H400 (M=1) Kron. toks. vod. okol. 1; H410 (M=10)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

577-11-7/ 209-406-4/ -	01- 2119491296-29	1.5-3 %	Butandionska kiselina, sulfo-, 1,4-bis (2-etilheksil) ester, natrijeva sol	Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318
------------------------------	----------------------	---------	---	---

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Prije poziva liječnika ili Centra za kontrolu otrovanja osigurati uputu za uporabu ili Sigurnosno-tehnički list.
	Nakon udisanja:	Izvesti unesrećenu osobu iz ugroženog područja i otići na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ako je potrebno, dati kisik ili umjetno disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti onečišćenu odjeću i obuću te kožu i dijelove tijela koji su došli u kontakt ili se samo sumnja da su došli u kontakt sa sredstvom, dobro oprati tekućom vodom i po mogućnosti sapunom. Ako se pojavi iritacija kože, zatražiti savjet liječnika. Onečišćenu odjeću odmah ukloniti i zbrinuti na siguran način.
	Nakon dodira s očima:	Čistim rukama držati kapke otvorenim i temeljito ispirati oči laganim mlazom vode 15-ak minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Ukoliko simptomi ne prestaju, nastaviti s ispiranjem. Zatražiti pomoć okulista. Zaštititi neozlijeđeno oko.
	Nakon gutanja:	Isprati usta. Popiti do 2,5 dl vode. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Nema.
	Nakon dodira s kožom:	Nema.
	Nakon dodira s očima:	Nadraženost očiju.
	Nakon gutanja:	Štetno ako se proguta
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Liječenje je simptomatsko.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Vodeni aerosol, suhi prah, pjena, ugljikov dioksid (CO ₂).
	Neprikladna sredstva:	Nema specijalnih naznaka.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

	Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre.
5.4.	Dodatne informacije

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 7 i 8).
	Postupci sprječavanja nesreće: Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.
	Postupci u slučaju nesreće: Evakuirati osoblje na sigurno područje. Osigurati kontrolu pristupa području. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Pogledajte zaštitne mjere navedene u odjeljcima 7 i 8.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitno odijelo.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti daljnje prosipanje i istjecanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo daljnje zagađivanje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i 112 ako je prolivena značajna količina tekućine, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: adsorpcijski materijal (pijesak, zemlja i sl.).
6.3.2.	Za čišćenje: Prolivenu tekućinu posuti upijajućim sredstvom (zemljom, pijeskom, ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Onečišćeno područje isprati s vodom.
6.3.3.	Ostale informacije: Nikada prosuto sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Rukovati u skladu s dobrom industrijskom higijenom rada i sigurnosnim postupcima. Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati podalje od odvoda i površinskih voda.
	Ostale mjere:	Nositi osobnu zaštitnu opremu.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Koristite samo u skladu s preporukama. Koristiti samo čistu opremu. Pri radu ne jesti, piti niti pušiti. Za osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8. Oprati ruke prije svake pauze i odmah nakon primjene pripravka. Onečišćenu odjeću presvući svaki puta prije jela. Odvojiti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na mjestima dostupnim samo ovlaštenim osobama. Skladištiti u originalnim zatvorenim i jasno označenim spremnicima. Držite spremnike čvrsto zatvorene na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati izvan dohvata djece, dalje od hrane, pića i stočne hrane.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Koristiti samo u skladu s preporukama u uputstvima navedenim na etiketi ili uputi za uporabu.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
--	--	--	-	--
Naziv tvari: --				
EC broj:	--	CAS broj:	--	--
DNEL				
Industrijski				

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	--
Slatkovodni sedimenti	--
Morska voda	--
Morski sedimenti	--
Hranidbeni lanac	--
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	--
Tlo (poljoprivredno)	--
Zrak	--

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje dobro prijanjaju uz kožu lica.
8.2.2.2. Zaštita kože	
Zaštita ruku:	Nositi zaštitne rukavice (HRN EN 374).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.
		Izdanje broj:	1.0

	Zaštita ostalih dijelova tijela:	U normalnim okolnostima nositi radnu odjeću sa dugim rukavima (HRN EN 13034) i radne cipele s gumenim đonom (HRN EN 13832). Pamučna ili sintetička odjeća za teške uvjete rada (na primjer kombinezon).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) u slučaju stvaranja aerosola. U slučaju rada u nedovoljno ventiliranim prostorima, potrebno je nositi polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „A-P“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	
	Boja:	Narančasta do svijetlo smeđa	
	Miris:	Nema podataka	
	Prag mirisa	Nema podataka	
	pH:	6.8 – 7.8 na 19.8°C (1 %)	CIPAC MT 75.3
	Talište/ledište:	Nije primjenjivo	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	
	Plamište:	154 °C	EEC at.9
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjivo	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća pare:	Nema podataka	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Relativna gustoća:	1,04 - 1,12	EECA.3
Nasipna gustoća:	Nije primjenjivo	
Topljivost(i):	Nema podataka	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	275 °C	EEC at. 15
Temperatura raspada:	Nema podataka	
Viskoznost: kinematička	43,469 mm ² /s (40°C);	OECD 114
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	EEC at. 14
Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidans	
9.2.	Ostale informacije	
	Nema podataka	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pod normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Sagorijevanjem razvija opasne produkte: dušikove okside (NO _x), ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO ₂) i klorovodik (HCl)

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
ZAMIR					
Gutanje:	OECD 423	štakor	LD ₅₀ : 2000 mg/kg	--	--
Dodir s kožom:	OECD 423	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	--	--
Udisanje:	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : > 5.35 mg/l	4 h	--
Tebukonazol (ISO); 1-(4-klorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4- triazol-1-il-metil)pentan-3-ol (107534-96-3)					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Gutanje:	štakor	LD ₅₀ : 1700 mg/kg	--	--
Dodir s kožom:	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	--	--
Udisanje:	štakor	LC ₅₀ : > 5.093 mg/l	4 h	--

Butandionska kiselina, sulfo-, 1,4-bis (2-etilheksil) ester, natrijeva sol (577-11-7)

Gutanje:	štakor	LD ₅₀ : 3080 mg/kg	--	--
Dodir s kožom:	kunić	LD ₅₀ : >10000 mg/kg	--	--
Udisanje:	štakor	LC ₅₀ : 20 mg/l	4 h	--

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Štetno ako se proguta.	--	Nema podataka
Dodir s kožom:	--	--	Nema podataka
Udisanje:	--	--	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	--	--	--	--	Ne nadražuje
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	--	--	--	--	Nadražuje oči

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.
		Izdanje broj:	1.0

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	--	--	Nema podataka
Subakutno kožom	--	--	Nema podataka
Subakutno udisanjem	--	--	Nema podataka
Subkronično na usta	--	--	Nema podataka
Subkronično kožom	--	--	Nema podataka
Subkronično udisanjem	--	--	Nema podataka
Kronično na usta	--	--	Nema podataka
Kronično kožom	--	--	Nema podataka
Kronično udisanjem	--	--	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	nema podataka
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	nema podataka
Genotoksičnost:	nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Štetno djelovanje na plod:	nema podataka

Ukupna evaluacija CMR svojstava: Nema podataka

11.2. Praktična iskustva:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.
		Izdanje broj:	1.0

	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opazanja:	Nema podataka
11.3.	Opće napomene:	
	Tebukonazol: NOEL (životinja/ mužjak, F0/P)- 72,3 mg/kg štakor	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ : 1,77 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		-	ZAMIR
Rakovi	EC ₅₀ : 12 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	--	ZAMIR
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ : 0,41 mg/l	72 sata	Alge (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	OECD 201	--	ZAMIR
Ostali organizmi	--	--	--	--	--	Nema podataka
Ribe	LC ₅₀ : 4,4 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	--	--	Tebukonazol
Rakovi	EC ₅₀ : 2,79 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	--	--	Tebukonazol
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ : 2,83 mg/l	72 sata	Alge (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	--	--	Tebukonazol
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ : 1,96 mg/l	72 sata	Zelene alge (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	--	--	Tebukonazol
Alge/vodne biljke	ErC ₅₀ : 0,144 mg/l	72 sata	(<i>Lemna gibba</i>)	--	--	Tebukonazol
Ptice	LD ₅₀ : 1988 mg/kg	--	Prepelica (<i>Colinus virginianus</i>)	--	--	Tebukonazol, oralno
Pčela	LD ₅₀ : > 83,05 µg/bee	48 sata	Pčela (<i>Apis mellifera</i>)	--	--	Tebukonazol, oralno

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Pčela	LD ₅₀ : 200 μg/bee	48 sata	Pčela (<i>Apis mellifera</i>)	--	--	Tebukonazol, dermalno
Ptice	LD ₅₀ : 624 mg/kg	--	Prepelica (<i>Colinus virginianus</i>)	--	--	Prokloraz oralno
Pčela	LD ₅₀ : 684 μg/bee	--	Pčela (<i>Apis mellifera</i>)	--	--	Prokloraz oralno
Ribe	LC ₅₀ : 20- 40 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	--	--	Butandionska kiselina
Ribe	LC ₅₀ : <24 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	--	--	Butandionska kiselina
Rakovi	EC ₅₀ : 36 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	--	--	Butandionska kiselina
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC: 0,012 mg/l	--	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	--	--	Tebukonazol
Rakovi (Daphnia)	NOEC: 0,01 mg/l	--	<i>Daphnia magna</i>	--	--	Tebukonazol
Alge/vodne biljke	--	--	--	--	--	Nema podataka
Ostali organizmi	--	--	--	--	--	Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost					
Abiotička razgradnja					
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	--		--	--	Nema podataka
Slatka voda	--		--	--	Nema podataka
Zrak	--		--	--	Nema podataka
Tlo	--		--	--	Nema podataka
Biorazgradnja					
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija	Napomena

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Nije lako biorazgradiv	DT ₅₀ : 365d; 34.8d	voda / tlo	-	podatak za tebukonazol
Nije lako biorazgradiv	DT ₅₀ : 11,7d; 223,62d	voda / tlo	-	podatak za prokloraz

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
3,7	--	7	20°C	--	--	tebukonazol
4,3	--	--	--	--	--	prokloraz

Tebukonazol: Nema bioakumulacije.

Faktor biokoncentracije (BCF)				
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
BCF: 78		-	-	podatak za tebukonazol
BCF: 150-247		-	-	podatak za prokloraz
BCF: 3,47-3,78	Ribe	-	-	podatak za butandionsku kiselinu

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	--	--	--	--	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	--	--	--	--	Nema podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Površinska napetost:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
35,6 mN/m	--	--	OECD 115, EEC A.5	podatak za ZAMIR	
Koc: 769	--	--		podatak za tebukonazol	
Koc:1222-8654	--	--		podatak za prokloraz	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	--	--	--	--	Nema podataka
Voda-zrak	--	--	--	--	Nema podataka
Tlo-zrak	--	--	--	--	Nema podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
 Ovaj proizvod ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15).

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe

13.1.2. Ključni broj otpada:

02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari
 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3. Načini obrade otpada:

Predati ovlaštenoj osobi za sakupljanje opasnog otpada. Prazne spremnike ne ponovno koristiti. Rabljeni spremnici moraju biti odloženi u skladu s važećim propisima. Prazne spremnike predati u spalionicu odobrenu za spaljivanje kemikalija.

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

Nema podataka

13.1.6. Relevantni propisi:

Pravilnik o katalogu otpada, N.N. br. 90/2015.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.
		Izdanje broj:	1.0

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (tebukonazol, prokloraz)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	DA
Posebne mjere opreza za korisnika:	
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	--
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz unutarnjim plovrim putovima (ADN)	
UN broj:	--
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (tebukonazol, prokloraz)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	DA
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nije primjenjivo.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (tebukonazol, prokloraz)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnosti za okoliš:	DA
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Dodatne informacije:	Zagađivač mora

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Ne
	Ograničenja:	Ne
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EU) 2015/830 (novi prilog II REACH-a); Direktiva 89/686/EEZ (PZO); Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, Pravilnik o katalogu otpada.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Procjena o kemijskoj sigurnosti nije izvršena za ovaj proizvod. Smjesa je registrirana kao proizvod za zaštitu bilja u skladu s Direktivom 91/414. Pogledajte oznaku za procjenu izloženosti.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	
-------	---------------------	--

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

16.2.	Skraćenice:	<p>Ak. toks. 4- Akutna toksičnost , 4. kategorija opasnosti Nadraž. koža 2- Nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti Ozlj. oka 1- Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti Nadraž. oka 2- Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti Ak. toks. vod. okol. 1- Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija Kron. toks. vod. okol. 1- Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija Derm. senz. 1- Preosjetljivost u dodiru s kožom-1. kategorija opasnosti Repr. 2 - Reproaktivna toksičnost, 2. kategorija opasnosti ATE - Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima CLP Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008 CAS - Chemical Abstract Service broj CMR - Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan DGE - Donja granica eksplozivnosti EC broj - EINECS and ELINCS number EC50 - Koncentracija pri kojoj se u 50 % organizama javlja promatrani efekt GGE - Gornja granica eksplozivnosti IATA - Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IC50 - Koncentracija koja izaziva inhibiciju rasta u 50 % organizama IMDG - Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem LC50 - Letalna koncentracija koja izaziva 50 % smrtnost LD50 - Letalna doza koja izaziva 50 % smrtnost NOEC - Maksimalna koncentracija bez efekta PBT - Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC(s) - Predviđene koncentracije bez učinka PZO - Profesionalna zaštitna oprema, Direktiva 89/686/EEZ RID - Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom vPvB - Vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<p>Sigurnosno-tehnički list tvrtke Nufarm, Francuska za fungicid ZAMIR od 19.9.2018., izdanje: 1. Smjernice za označavanje i pakiranje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008. Rješenje Ministarstva poljoprivrede za sredstvo za zaštitu bilja: UP/I-320-20/06-01/266 od 18.10.2018.</p>
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	ZAMIR				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	08.12.2020.	Izdanje broj:	1.0

--	--	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
H:	H302 H319 H361d H410	Štetno ako se proguta Uzrokuje jako nadraživanje oka. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Prije uporabe pročitati uputstva za uporabu.</p> <p>Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnose se samo na određeno sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne može biti valjana ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputstvima za primjenu.</p> <p>Pravna ili fizička osoba koja se bavi poljoprivrednom djelatnošću i stavljanjem svojih proizvoda na tržište može primjenjivati sredstvo samo ako ispunjava propisane uvjete glede izobrazbe ili stručne osposobljenosti, te ako posjeduje odgovarajuće uređaje za pravilnu primjenu sredstva.</p>

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
Izvešće o kemijskoj sigurnosti nije izrađeno.