



ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

Propulse

Šifra

[102000017308]

[Koda proizvoda: 79474415]



chemius.net/R1j78

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Fungicid.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

Bayer d.o.o.

Naslov: Bravničarjeva 13, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: 01 581 44 44

Faks: 01 581 44 57

e-mail: msds.si@bayer.com

Kontaktna oseba za varnostni list: -

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

01 581 44 44

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Acute 1; H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

Aquatic Chronic 1; H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****2.2 Elementi etikete****2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]**Opozorilna beseda: **Pozor**

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH208 Vsebuje reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1); 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 2-[2-(1-klorociklopropil)- 2-hidroksi-3-fenilpropil]-2,4-dihidro-1,2,4-triazol-3-tion. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P391 Prestreči razlito tekočino.

P501 Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

2.2.2. Vsebuje:

fluopiram (CAS: 658066-35-4, EC: 619-797-7)

protiokonazol (CAS: 178928-70-6)

2.2.3. Posebna opozorila

Posebne nevarnosti niso znane ali pričakovane.

2.2.4. Standardni stavki za fitofarmacevtska sredstva

SP 1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

SPe 3 Zaradi zaščite vodnih organizmov je treba pri tretiranju sončnic upoštevati netretiran varnostni pas 15 m tlorisne širine od meje brega voda 1. in 2. reda. Zaradi zaščite vodnih organizmov je treba pri tretiranju oljne ogrščice in koruze upoštevati netretiran varnostni pas 15 m tlorisne širine od meje brega voda 1. in 5 m tlorisne širine od meje brega voda 2. reda.

2.3. Druge nevarnosti

Ni podatkov.

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**Opis izdelka**

Suspo-emulzija (SE)

Fluopiram 125 g/l, Protiokonazol 125 g/l

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****3.2. Zmesi**

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Registracijska št. REACH
fluopiram	658066-35-4 619-797-7 -	11,77	Aquatic Chronic 2; H411	-
protiokonazol	178928-70-6 - -	11,77	Aquatic Acute 1; H400 [M=10] Aquatic Chronic 1; H410 [M=10]	-
2-[2-(1-klorociklopropil)-2-hidroksi-3-fenilpropil]-2,4-dihidro-1,2,4-triazol-3-tion	- - -	>0,1-<1	Skin Sens. 1; H317	-
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	>0,005-<0,05	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	-
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9 - -	>0,00015-<0,0015	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	-

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč**Splošne opombe

Prizadeto osebo umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, zavarujemo jo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. V primeru nezavesti jo namestimo v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitev dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Po vdihavanju

Ravnamo v skladu s splošnimi ukrepi.

Po stiku s kožo

Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z vodo in milom. V primeru draženja kože se takoj poišče zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo je treba delovno obleko oprati.

Po stiku z očmi

S palcem in kazalcem se razpre vekci prizadetega očesa in oči temeljito spere s čisto vodo. Če draženje ne preneha, se je treba posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Po zaužitju

Usta se spere s čisto vodo. Ponesrečeni naj popije do 2 dl vode. Takoj se pokliče zdravnik. Bruhanja se ne izziva. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti se mu ne sme izzivati bruhanja. Če je možno se zdravniku predloži navodila za uporabo.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**Vdihavanje

-

V stiku s kožo

Stik s kožo lahko izzove alergijski odziv. (Simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

V stiku z očmi

-

Zaužitje

-

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zagotoviti in vzdrževati je treba osnovne življenjske funkcije. Želodca se ne izpira, razen če tako tako svetuje Center za zastrupitve. Živalsko oglje in salnično odvajalo se daje le, če tako svetuje Center za zastrupitve. O specifičnem protistrupu se je treba posvetovati s Centrom za zastrupitve.

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1. Sredstva za gašenje**Ustrezna sredstva za gašenje

Gasimo z na alkohol odporno peno, ogljikovim dioksidom, suhimi kemikalijami ali z razpršeno vodo.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjoNevarni proizvodi izgorevanjaV primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂).Dušikovi oksidi (NO_x).

Vodikov cianid (HCN).

Vodikov fluorid (HF).

Vodikov klorid (HCl).

5.3. Nasvet za gasilceZaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

Varovalna oprema

Pri požaru se sproščajo strupeni plini, zato pri gašenju uporabljamo dihalni aparat. Nosimo popolno zaščitno obleko. Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003 +A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

Dodatne informacije

Ne dopustimo vdora sredstva v kanalizacijo, površinske vode ali podtalnico.

ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****6.1.1. Za neizučeno osebo****Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****Postopki v sili**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Preprečiti stik z razlitim proizvodom in kontaminirano površino.

6.1.2. Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

V primeru nezgode uporabimo vso predpisano zaščitno opremo, zavarujemo mesto nezgode in obvestimo Center za obveščanje na telefon 112. Nezaščitene osebe se ne smejo zadrževati v bližini.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje6.3.1. Za zadrževanje

Razlitje zajezi, če to ne predstavlja tveganj.

6.3.2. Za čiščenje

V zaprtem prostoru: Po razlitem sredstvu potresemo absorpcijski material (pesek, zemljo, žaganje). Poškodovano embalažo in absorbirano razlito sredstvo damo v posebej označeno ustrezno posodo, katero dobro zaprto oddamo v zbirnik posebnih odpadkov pri pooblaščenemu podjetju za uničevanje nevarnih industrijskih odpadkov. Tla speremo z vodo in detergentom, večje količine vode za izpiranje zberemo v posode, da preprečimo onesnaževanje odtočnih kanalov, stoječih in tekočih voda. Pri nesreči med prevozom: Zavarujemo mesto nesreče in nanjo opozorimo druge udeležence v prometu. Ravnamo enako kot v zaprtem prostoru, le da tal ne izpiramo ampak pri večjih razlitjih odstranimo še vrhno plast zemlje.

6.3.3. Druge informacije

Glej oddelek 7: Varno rokovanje.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje**7.1.1. Zaščitni ukrepi**Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbite za dobro prezračevanje in odsesavanje.

Ukrepi za varstvo okolja

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Preprečiti stik s kožo in očmi. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Onesnažena oblačila, ki jih ni moč očistiti, je potrebno uničiti (zažgati).

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Sredstvo shranjujemo v izvorni in zaprti embalaži, v hladnem, suhem, dobro zračenem in zaklenjenem prostoru, izven dosega otrok in ločeno od živil, pijač in krmil!

7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži. Polietilen z veliko gostoto (HDPE).

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odperte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjuj v neoznačeni embalaži. Tla v prostoru, kjer se pripravek skladišči, morajo biti neprepustna in morajo zajezi razlito tekočino.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 107.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

7.3. Posebne končne uporabe**Priporočila**

-

Posebne rešitve za panogo industrije

-

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**8.1. Parametri nadzora**8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS, EC)	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe	Biološke mejne vrednosti
	R	M	Rf	Re	mg/m ³	ml/m ³			
fluopiram (658066-35-4, 619-797-7)					0,34			Bayer CropScience "Occupational Exposure Standard"	
protiokonazol (178928-70-6, -)					1,4			Bayer CropScience "Occupational Exposure Standard"	

8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 14042:2003 Identifikator naslova: ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

8.1.3. DNEL vrednosti

Ni podatkov.

8.1.4. PNEC vrednosti

Ni podatkov.

8.2. Nadzor izpostavljenosti8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami**

Ob priporočeni uporabi ravnati v skladu z navodili za uporabo oz. etiketo. V ostalih primerih upoštevati priporočila v nadaljevanju (8. oddelek). Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

8.2.2. Osebna zaščitna oprema**Zaščita oči in obraza**

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002).

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****Zaščita rok**

Zaščitne rokavice (SIST EN 374:2003). Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika). Oprati kontaminirane rokavice in jih odstraniti, ko so umazane od znotraj, perforirane ali ko zunanje kontaminacije ni mogoče odstraniti.

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
nitril kavčuk	> 0,4 mm	> 480 min	Dolgotrajen stik: SIST EN 374-6

Zaščita kože

Nosite zaščitno obleko kategorije III z dolgimi rokavi in zaščitno obutvijo (Direktiva 89/686/EGS). Nositi zaščitno obleko odporno proti tekočim kemikalijam (tip 6) skladno s SIST EN 13034:2005+A1:2009. Nositi dva sloja oblačil kadar je to mogoče. Čez bombažno obleko oblecite zaščitni kombinezon tipa 6. Oblačila morajo biti redno prana v skladu s priporočili za pranje zaščitne obleke. Če je zaščitna obleka polita, pobrizgana ali močnejše onesnažena, jo je potrebno očistiti kolikor je mogoče, nato pa previdno odstraniti po nasvetu proizvajalca.

Zaščita dihal

Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti polobrazno masko (SIST EN 140:1999/AC:2000) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008). Zaščita dihal z masko se lahko uporablja le kratek čas, ko so vsi drugi ukrepi za zmanjšanje izpostavljenosti (prezračevanje, odsesavanje) neučinkoviti. Upoštevajte navodila proizvajalca zaščitne maske glede nošenja in vzdrževanja le-te. Upoštevajte časovno omejitev za uporabo dihalne naprave (zaščite dihal).

Toplotna nevarnost

-

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

-

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

-	Agregatno stanje:	tekoče
-	Barva:	svetlo bež
-	Vonj:	blag, značilen

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH	5 – 8 pri 23 °C, konc. 100 %
-	Tališče/ledišče	Ni podatkov.
-	Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
-	Plamenišče	> 100 °C
-	Hitrost izparevanja	Ni podatkov.
-	Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov.
-	Eksplozijske meje	Ni podatkov.
-	Parni tlak	Ni podatkov.
-	Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
-	Relativna gostota	Gostota: ca. 1,06 g/cm ³ pri 20 °C
-	Topnost (z navedbo topila)	Ni podatkov.
-	Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
-	Temperatura samovžiga	Ni samovnetljiv.
-	Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
-	Viskoznost	Ni podatkov.
-	Eksplzivne lastnosti	Proizvod ni eksploziven (92/69/EEC, A.14 / OECD 113).
-	Oksidativne lastnosti	Ni oksidativno.

9.2. Drugi podatki

-	Opombe:	Površinska napetost: 37 mN/m pri 25 °C
---	----------------	--

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**10.1. Reaktivnost**

Stabilno pri normalni uporabi.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ekstremne temperature. Direktni sončni žarki.

10.5. Nezdružljivi materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI****11.1. Podatki o toksikoloških učinkih**11.1.1. Akutna strupenost**Za proizvod**

pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	> 1633 mg/L		Najvišja dosegljiva koncentracija
dermalno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		

11.1.2. Jedkost za kožo/draženje kože, resne okvare oči/draženje**Za proizvod**

pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
oči	kunec		Ne draži.		
dermalno	kunec		Ne draži.		

11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože**Za proizvod**

pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
dermalno	miš		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	

Dodatne informacije

Vsebuje vsaj eno sestavino, ki lahko povzroči preobčutljivost. Lahko povzroči alergijski odziv.

11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost**Rakotvornost****- Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	oralno		podgana			Povečana incidenca tumorja na jetrih.		Mehanizem, ki sproži nastanek tumorjev pri glodalcih, in tip tumorja nista relevantna pri ljudeh.
fluopiram (658066-35-4)	oralno		miš			Pri visokih koncentracijah pri miših povzroča povečano pojavnost tumorjev ščitnice.		Mehanizem, ki sproži nastanek tumorjev pri glodalcih, in tip tumorja nista relevantna pri ljudeh.
protiokonazol (178928-70-6)	Doživljenska študija krmljenja		miši in podgane			Ni rakotvorno.		

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****Mutagenost (za zarodne celice)****- Za sestavine**

Naziv	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	in-vivo Mutagenost			Ni mutageno.		
fluopiram (658066-35-4)	in-vitro Mutagenost			Ni mutageno.		
fluopiram (658066-35-4)	Genotoksičnost			Ni genotoksično.		
protiokonazol (178928-70-6)	in-vitro Mutagenost			Ni mutageno.		WoE (Weight of evidence)
protiokonazol (178928-70-6)	in-vivo Mutagenost			Ni mutageno.		WoE (Weight of evidence)
protiokonazol (178928-70-6)	Genotoksičnost			Ni genotoksično.		WoE (Weight of evidence)

Strupenost za razmnoževanje**- Za sestavine**

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	Strupenost za razmnoževanje	dvo-generacijska študija	podgana			Povzročja razvojno toksičnost pri koncentracijah toksičnih za starše.		Reprodukcijska toksičnost je povezana s toksičnostjo za starše.
fluopiram (658066-35-4)	Razvojna toksičnost					Povzročja razvojno toksičnost pri koncentracijah toksičnih za samice.		Toksični učinki pri razvoju so povezani s toksičnostjo za mater.
protiokonazol (178928-70-6)	Reprodukтивna toksičnost	dvo-generacijska študija	podgana			Povzročja razvojno toksičnost pri koncentracijah toksičnih za starše.		Reprodukcijska toksičnost je povezana s toksičnostjo za starše.
protiokonazol (178928-70-6)	Razvojna toksičnost					Povzročja razvojno toksičnost pri koncentracijah toksičnih za samice.		Toksični učinki pri razvoju so povezani s toksičnostjo za mater.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost**Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Izpostavljenost	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	-		živali				Študije na živalih niso pokazale toksičnih učinkov za ciljne organe.		Ponavljajoča se izpostavljenost	
fluopiram (658066-35-4)	-	-					Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.		Enkratna izpostavljenost	
protiokonazol (178928-70-6)	-	-					Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.		Enkratna izpostavljenost	
protiokonazol (178928-70-6)	-		živali				Študije na živalih niso pokazale toksičnih učinkov za ciljne organe.		Ponavljajoča se izpostavljenost	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****Dodatne informacije**

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno. STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)**Dodatne informacije**

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI**12.1. Strupenost**12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost**Za proizvod**

Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
LC ₅₀	10 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
LD ₅₀	28 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
EC ₅₀	10,6 mg/L	72 h	alge	<i>Raphidocelis subcapitata</i>		Rast

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	EC ₅₀	0,046 mg/L	72 h	alge	<i>Skeletonema costatum</i>		hitrost rasti

12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

Ni podatkov.

12.2. Obstočnost in razgradljivost12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

12.2.2. Biorazgradljivost

Ni podatkov.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih12.3.1. Porazdelitveni koeficient**Za sestavine**

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
fluopiram (658066-35-4)	Log Pow	3,3				
protiokonazol (178928-70-6)	Log Pow	3,82	20 °C	7		

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)**Za sestavine**

Sestavina (CAS)	vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	BCF		18				
protiokonazol (178928-70-6)	BCF		19				

12.4. Mobilnost v tleh12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**12.4.3. Absorpcija/desorpcija**Za sestavine**

Sestavina (CAS)	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opombe
fluopiram (658066-35-4)	zemlja		279			Koc
protiokonazol (178928-70-6)	voda		1765			Koc

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

12.7. Dodatne informacije**Za proizvod**

Zelo strupeno za vodne organizme, lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Za sestavine**Snov: fluopiram**

Ni hitro biorazgradljivo.

Ni bioakumulativno.

Zmerno mobilni v tleh.

Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB).

Snov: protiokonazol

Ni hitro biorazgradljivo.

Bioakumulacije ni pričakovati.

Rahlo mobilni v tleh.

Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB).

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE**13.1. Metode ravnanja z odpadki**13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže**Odstranjevanje ostankov produkta**

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljene sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.

- Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

02 01 08* - agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno in trikrat izprano embalažo lahko odstranimo kot nenevarni odpadki skladno z Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Tekočino od izpiranja izlijemo v škropilno brozgo. Tako očiščeno embalažo oddamo pooblaščenemu zbiralcu odpadne embalaže oz. jo odnesemo na mesto, kjer je zbirališče odpadne embalaže. Z neizpraznjeno in slabo očiščeno embalažo ravnamo kot z nevarnim odpadkom.

13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih.

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izlivati v kanalizacijo.

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **Propulse**

Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**



14.1. Številka ZN

UN 3082

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (fluopiram, protiokonazol)

IMDG ime: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fluopyram, prothioconazole)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

9

14.4. Skupina embalaže

III

14.5. Nevarnosti za okolje

Dodatno označevanje: OKOLJU NEVARNO

IMDG: MARINE POLLUTANT

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Glej oddelke 6 - 8.

Omejene količine

5 L

Omejitev za predore

(-)

IMDG plamenišče

100 °C, c.c.

IMDG EmS

F-A, S-F

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.



VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1****ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI****15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15 in 2/16 – popr.)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

15.1.2. Posebna navodila

WHO-klasifikacija: III (Rahlo nevarno).

15.2. Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

ODDELEK 16. DRUGI PODATKISpremembe varnostnega lista

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006Trgovsko ime: **Propulse**Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
 ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
 ATE = Ocena akutne strupenosti
 BCF = Biokoncentracijski faktor
 CAS# = Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov
 CEN = Evropski odbor za standardizacijo
 CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008
 CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje
 CSA = Ocena kemijske varnosti
 CSR = Poročilo o kemijski varnosti
 DNEL = Izpeljana raven brez učinka
 DPD = Direktiva o nevarnih pripravkih 1999/45/ES
 DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS
 ECHA = Evropska agencija za kemikalije
 EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
 ELINCS = Evropski seznam novih snovi
 EN = Evropski standard
 EQS = Okoljski standard kakovosti
 ES = Evropska skupnost
 EU = Evropska unija
 EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)
 GES = Splošni scenarij izpostavljenosti
 GHS = Globalno usklajeni sistem
 IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
 ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
 IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
 IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju
 IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah
 IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo
 Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
 LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
 LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
 LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 OC = Delovni pogoji
 OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
 OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
 OR = Edini zastopnik
 OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu
 PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
 PEC = Predvidena koncentracija z učinkom
 PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
 PPE = Osebna zaščitna oprema
 R in O = Razvrščanje in označevanje
 REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
 RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
 RIP = Izvedbeni projekt REACH
 RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja
 SCBA = Zaprti dihalni aparat
 SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh
 STOT = Specifična strupenost za ciljne organe
 SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
 Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)
 TT = Telesna teža
 UL = Uradni list
 VL = Varnostni list
 vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Viri varnostnega lista

Varnostni list, PROPULSE SE250 4X5L BOT UA, 06.07.2018, ver. 9

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **Propulse**

Datum izdelave: **5.11.2013** · Datum spremembe: **24.7.2018** · Izdaja: **1**



Seznam ustreznih H stavkov

- H301 Strupeno pri zaužitju.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H310 Smrtno v stiku s kožo.
- H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H315 Povzročča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzročča hude poškodbe oči.
- H330 Smrtno pri vdihavanju.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.



- Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- Usklajeno z lokalno zakonodajo
- Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.