

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG
Kemijsko ime:	-
Kataloški broj:	
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
Uporaba:	Kontaktni preventivni fungicid za suzbijanje uzročnika biljnih bolesti u voćarstvu.
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti drugačije nego je propisano uputom za uporabu.
Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Naziv tvrtke:	Taminco BVBA
Adresa:	Pantserschipstraat 207 B-9000 Ghent, Belgium
Telefon:	T: +32 9 254 1411
Faks:	F: +32 9 254 1410
e-mail odgovorne osobe:	MSDS_ASC@taminco.com
Nacionalni kontakt:	Zastupnik za RH Fitopromet d.o.o. Mošćenička 15, 10000 Zagreb T: 01/4835 733 F: 01/4835 734 e-mail odgovorne osobe: margita.jurasin@fitopromet.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
Derm. senz. 1	H317
Ozlj. oka 1	H318
Ak. toks. 2	H330
TCOP 2	H373
Ak. toks. vod. okol. 1	H400
Kron. toks. vod. okol. 1	H410

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

2.1.2. Dodatne obavijesti	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2. Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
Identifikacija proizvoda:	ZIRAM 76 WG
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	<p>H302 Štetno ako se proguta;</p> <p>H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži;</p> <p>H318 Uzrokuje teške ozljede oka;</p> <p>H330 Smrtonosno ako se udiše;</p> <p>H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti;</p> <p>H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima;</p> <p>EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu;</p>
Oznake obavijesti:	<p>P102 Čuvati izvan dohvata djece;</p> <p>P260 Ne udisati prašinu i aerosol;</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice</p> <p>P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje;</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje;</p> <p>P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA (tel. 01-2348-342) ili liječnika;</p> <p>P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika;</p> <p>P391 Sakupiti rasuto;</p> <p>P405 Skladištiti pod ključem;</p> <p>P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada;</p>

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

Dodatni podaci o opasnostima:	<u>Dodatne oznake obavijesti</u>	
	SP1	Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta;
	SPe3	Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 50 metara do vodene površine;
	SPo	Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, zaštitnih rukavica, filtarske polumaske za zaštitu od čestica, štitnika za lice ili zaštitnih naočala koje dobro prijanjaju kod pripreme škropiva, rukovanja nerazrijeđenim sredstvom, primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom;
	SPo	Obavezno je nošenje zaštitne odjeće kod rada i rukovanja tretiranim biljem;
	SPo	Nije dozvoljena primjena pomoću ručne prskalice;
	SPo2	Nakon uporabe sredstva oprati zaštitnu odjeću; Samo za profesionalne korisnike
2.3.	Ostale opasnosti	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
137-30-4 205-288-3 006-012-00-2	01-2119492295-30-0000	>75	Ciram	Ak. toks. 4; H302 Derm. senz. 1; H317 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. 2; H330 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
				M-faktor 10 (akutno) 1 (kronično)

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenu osobu treba odmah maknuti iz kontaminiranog područja na svjež zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah pozvati liječnika i pokazati mu podatke o sredstvu (STL, etiketa, upute).
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz kontaminiranog područja na svjež zrak, odmah potražiti liječničku pomoć.

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću, kožu dobro oprati vodom i blagom sapunicom. Ako se pojave znakovi nadraživanja, kontaktirati liječnika. Potrebno je oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja.
Nakon dodira s očima:	Čistim palcem i kažiprstom raširiti očne kapke i ispirati ih najmanje 30 minuta pod blagim mlazom vode. Ako unesrećena osoba ima leće, izvaditi leće nakon prvih 5 minuta i nastaviti ispiranje. Ukoliko nadraživanje očiju potraje, potražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	NE IZAZIVATI POVRAĆANJE! Unesrećenoj osobi treba odmah isprati usta s 2-3 dl vode. Primijeniti aktivni ugljen (30 g razmutiti u 2,5-3,0 dl vode). Ukoliko je osoba bez svijesti, ne davati joj ništa na usta. Što prije potražiti liječničku pomoć i pokazati mu podatke o sredstvu (STL, etiketa, upute).
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Vidi odjeljak 8.

4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
Nakon udisanja:	Udisanje aerosola kod primjene, može izazvati iritaciju nosa i gornjeg dišnog sustava praćenog kašljem. Može biti smrtonosno ako se udahne u velikim količinama.	
Nakon dodira s kožom:	Može izazvati iritaciju, crvenilo, svrbež i peckanje kože, a kod dugotrajnog izlaganja ekcem i upalu kože. Može izazvati preosjetljivost kože.	
Nakon dodira s očima:	Može izazvati iritaciju, crvenilo i suzenje te teške ozljede oka	
Nakon gutanja:	Mogu se javiti opći simptomi: slabost, pečenje u usnoj šupljini, glavobolja, mučnina, povraćanje i bolovi u trbuhu. Može izazvati srčanu aritmiju i oštećenje bubrega. Posljedice mogu biti ozbiljnije ukoliko se konzumira alkohol.	

4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	<p>Simptomi trovanja mogu uključivati i glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost, pospanost, te u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.</p> <p>Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.</p> <p>Opći savjeti za ditiokarbamate:</p> <p>Praćenje kod moguće kronične izloženosti: određivanje TTCA u urinu na kraju radnog dana/tjedna.</p> <p>Pretrage krvi kod zakašnjelog djelovanja: testovi jetre, bubrega, štitnjače.</p>	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	vodena maglica, suhi kemijski prah
	Neprikladna sredstva:	Jaki mlaz vode
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Zagrijavanje ili vatra mogu osloboditi otrovne plinove (ugljikov oksid, ugljikov monoksid). Prašina može stvoriti eksplozivnu smjesu u zraku.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	U slučaju požara širih razmjera nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.	
5.4.	Dodatne informacije	

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015. Izdanje broj: 1

Ohladiti spremnike hladnom vodenom maglom. Spriječiti otjecanje vode od gašenja u vodotokove, odvodne kanale i kanalizaciju.
--

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: Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, zaštitna sredstva za dišni sustav i zaštitna sredstva za oči/lice (vidi odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće: Sredstvo čuvati u originalnoj ambalaži u zaključanoj prostoriji, na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu, van dohvata djece i nestručnih osoba.
	Postupci u slučaju nesreće: Osigurati mjesto događaja, postupiti prema uputama za slučaj kontaminacije sa sredstvom i uputama za sprječavanje onečišćenja okoliša. Izbjegavati stvaranje prašine. Ukloniti sve izvore zapaljenja.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Nositi zaštitnu opremu (odjeljak 8.). Evakuirati osoblje na sigurno mjesto. Držati ljude podalje od kontaminiranog područja.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti onečišćenje vodotokova, kanala i drenažnih sustava.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Postavljanje pješčanih brana ili kopaње kanalice.
6.3.2.	Za čišćenje: Pokupiti rasuto sredstvo u posebne spremnike za zbrinjavanje opasnog otpada. U slučaju izlivanja pripravka, odmah ga posuti adsorpcijskim materijalom (pijesak, piljevina i sl.), sakupiti (usisati, pomesti) u posebne spremnike te čuvati do zbrinjavanja.
6.3.3.	Ostale informacije: U slučaju većih prosipanja/izlivanja obavijestiti DUZS na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Ne držati proizvod blizu izvora topline niti izloženo direktnom sunčevom svjetlu. Koristiti uređaje koji ne iskre i opremu otpornu na eksplozije.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Izbjegavati stvaranje prašine.
	Mjere zaštite okoliša: Držati spremnike čvrsto zatvorene na suhom, hladnom i prozračnom mjestu.

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1

	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	<p>Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Izbjegavati udisanje aerosola, izbjegavati dodir s kožom i očima. Ne koristiti proizvod bez preporučene osobne zaštitne odjeće i opreme (vidi odjeljak 8.).</p> <p>Nakon prekida rada skinuti radno odijelo, te ruke i izložene dijelove tijela oprati vodom i sapunom. Zaštitnu odjeću i opremu temeljito očistiti i/ili oprati prije ponovne upotrebe.</p>	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Proizvod treba držati u originalnom pakiranju, na suhom, hladnom i prozračnom mjestu, dalje od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati izvan dohvata djece.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa zakonskom regulativom.
	Savjeti za opremanje skladišta:	U skladu sa zakonskom regulativom.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Ne skladištiti blizu kiselina. Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim i samozapaljivim proizvodima. Držati podalje od vrućine i izvora zapaljenja, te izravnog sunčevog svjetla.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Pripremu sredstva za korištenje obaviti na prozračnom ili otvorenom prostoru.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

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	
Ziram	137-30-4		* 1 / - ** 0,01 / 0,02	
* Nizozemska ** Njemačka				
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	0,64 mg/m ³	0,64 mg/m ³

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1

Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	1,2 mg/kg
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:		-		
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,00534 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,047 mg/kg
Morska voda	0,00053 mg/l
Morski sedimenti	0,0047 mg/kg
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	0,032 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,4053 mg/kg
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Pripremu sredstva za korištenje obaviti na otvorenom prostoru.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Pripremu sredstva za korištenje obaviti u dobro prozračnom prostoru, uz lokalnu ispušnu ventilaciju.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Dobro prijanjajuće sigurnosne naočale ili štitnik za lice (HRN EN 166)
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od neoprena (HRN EN 374)
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitno pamučno odijelo dugih rukava (HRN EN 340), zaštitna obuća (HRN EN 13832) koja prekriva cijelo stopalo.

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015. Izdanje broj: 1

8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, nositi prikladnu opremu za disanje: polumaska (HRN EN 140) s filtrom za čestice "P3" (HRN EN 143). U slučaju više koncentracije nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	U slučaju požara širih razmjera nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	-
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Spriječiti da proizvod uđe u vodotokove, odvodne kanale, površinske vode ili kanalizaciju. Spriječiti onečišćenje tla.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	krutina-granule	
	Boja:	bijela	
	Miris:	bez mirisa	
	Prag mirisa	-	
	pH:	5,3 (20°C) 4% otopina	
	Talište/ledište:	nije primjenjivo	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	nije primjenjivo	
	Plamište:	nije primjenjivo	
	Brzina isparavanja:	nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	nije samozapaljivo	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	nema podataka	
	Tlak pare:	nema podataka	
	Gustoća pare:	nema podataka	
	Relativna gustoća:	~0,60	
	Nasipna gustoća:	nema podataka	
	Topljivost(i):	raspršivo	

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	1.086	
	Temperatura samozapaljenja:	244°C	
	Temperatura raspada:	nema podataka	
	Viskoznost:	nije primjenjivo	
	Eksplozivna svojstva:	nije eksplozivno-(prašina može stvoriti eksplozivnu smjesu u zraku)	-
	Oksidirajuća svojstva:	nema podataka	-
9.2.	Ostale informacije		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Rastvara se uslijed reakcije s jakim kiselinama.
10.2.	Kemijska stabilnost:	-
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema ih u normalnim uvjetima skladištenja i primjene.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati stvaranje prašine. Ne držati proizvod blizu izvora topline niti izloženo direktnom sunčevom svjetlu. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jake kiseline. Oksidirajuća sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Zagrijavanje ili vatra mogu osloboditi otrovne plinove (sumporove, dušične i ugljikove okside). Prašina može stvoriti eksplozivnu smjesu u zraku.

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
	Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ =267 mg/kg	-	-
	Dodir s kožom:	-	štakor	LD ₅₀ >2000 mg/kg	-	-
	Udisanje:	-	štakor	LC ₅₀ =0,06 mg/l	4 sata	-
	-					
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
		Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena		
	Gutanje:	-	-	-		
	Dodir s kožom:	-	-	-		
	Udisanje:	-	-	-		

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

Opasnost od aspiracije:							-
Nadraživanje i nagrizanje:							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Nagrivanje / nadraživanje kože:					Ne nadražuje kožu		
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:					Teške ozljede očiju		
Preosjetljivost							
Dodir s kožom:	Rezultati ispitivanja na zamorcu pokazali su da izaziva slabu preosjetljivost na kožu						
Udisanje:	Nema podataka						
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike							
Gutanje:	mučnina, glavobolja, vrtoglavica, umor, pospanost, slabost mišića, moguća srčana aritmija						
Dodir s kožom:	ekcem, upala kože						
Udisanje:	pomanjkanje daha						
Dodir s očima:	iritacija, crvenilo, suzenje						
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)							
	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		

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015. Izdanje broj: 1

Subkronično na usta	-	Bubrezi, jetra, želudac, štitnjača, nadbubrežne žlijezde, živčani sustav, mišićni sustav	Nema podataka
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka
Kronično na usta	-	Bubrezi, jetra, želudac, štitnjača, nadbubrežne žlijezde, živčani sustav, mišićni sustav	Nema podataka
Kronično kožom	-	-	Nema podataka
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nema karcinogeno djelovanje
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema mutageno djelovanje
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema mutageno djelovanje
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Nema toksično djelovanje na reprodukciju
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nije pokazano mutageno, teratogeno niti kancerogeno djelovanje na pokusnim životinjama

11.2.	Praktična iskustva:
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:
	Ostala opažanja:
11.3.	Opće napomene:

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ = 0,0097	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ = 0,048 mg/L	48 sati	<i>Daphnia sp.</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	LC ₅₀ = 0,066 mg/L	120 sati	Alge	-	-	-

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1	

Ostali organizmi	IC ₅₀ = 19,20 mg/L	-	Bakterije	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC: 1,70 mg/L	96 sati	-	-	-	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	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	< 2 dana	-	-	Nema podataka

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Minimalna	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Minimalna	-	-	-	-

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1

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: Minimalna						
Površinska napetost:						
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
	-	-	-	-	Nema podataka	
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						
Ne smatra se perzistentnim, bioakumulativnim niti toksičnim. Ne smatra se vrlo perzistentnim niti vrlo bioakumulativnim.						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka						

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Neiskorištene proizvode i praznu ambalažu odložiti u posebne spremnike te predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada.
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: -
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Spriječiti izlivanje u kanalizaciju
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: -
13.1.6.	Relevantni propisi: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14), Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN, br. 88/2015) i Pravilnik o katalogu otpada (NN, br.90/2015).

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	2771
Ispravno otpremno ime UN:	Tiokarbamatni pesticid, kruti, otrovni (ciram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	6.1.
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Tvar opasna za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	2771
Ispravno otpremno ime UN:	Tiokarbamatni pesticid, kruti, otrovni (ciram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	6.1.
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Tvar opasna za okoliš

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015. Izdanje broj: 1

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	2771
Ispravno otpremno ime UN:	Tiokarbamatni pesticid, kruti, otrovni (ciram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	6.1.
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Tvar opasna za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	2771
Ispravno otpremno ime UN:	Tiokarbamatni pesticid, kruti, otrovni (ciram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	6.1.
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Tvar opasna za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	2771
Ispravno otpremno ime UN:	Tiokarbamatni pesticid, kruti, otrovni (ciram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	6.1.
Opasnosti za okoliš:	II
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	

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: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe:

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.
		Izdanje broj:	1

	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima. Zakon o održivom gospodarenju otpadom; Pravilnik o gospodarenju otpadom; Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaža; Pravilnik o katalogu otpada; Uredba (EZ) br. 1907/2006.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: -
16.2.	Skraćenice: Ak. toks. 2-akutna toksičnost, kategorija 2 Ak. toks. 4-akutna toksičnost, kategorija 4 TCOP 2-specifična toksičnost za ciljane organe – ponovljeno izlaganje, kategorija 2 TCOJ 3- specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3 Ozlj. oka 1- teška ozljeda oka, kategorija 1 Derm. senz. 1- preosjetljivost kože, kategorija 1 Ak. toks. vod. okol. 1-opasno za vodeni okoliš, akutna opasnost, kategorija 1 Kron. toks. vod. okol. 1-opasno za vodeni okoliš, kronična opasnost, kategorija 1
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Sigurnosno-tehnički list tvrtke Taminco BVBA, Gent, Belgija, za smjesu Thionic Autodispersible 76% , datum izdavanja 12.05.2015. rev. br. 1. Rješenje Ministarstva Poljoprivrede Klasa: UP/I-320-20/09-01/444, URBROJ 525-09/0794-12-24 od 12. 09. 2012; URBROJ 525-09/0794-13-25 od 08.03. 2013; URBROJ 525-09/0727-13-27 od 05.09.2013.; URBROJ 525-09/0794-15-33 od 17.06.2015; URBROJ 525-09/0727-15-37 od 23.10.2015. god.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
	Razvrstavanje prema CLP-u
	Postupak razvrstavanja
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	ZIRAM 76 WG				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	09.11.2015.	Izdanje broj:	1

	H:	H302 H317 H318 H330 H373 H410 EUH401	Štetno ako se proguta. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje teške ozljede oka Smrtonosno ako se udiše Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:		Proizvod se ne smije koristiti u druge svrhe osim onih navedenih u uputama za uporabu proizvoda. Podaci iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista odgovaraju trenutnim saznanjima u trenutku objave, u skladu su s nacionalnim zakonodavstvom kao i zakonodavstvom EU. Ovaj STL nadopunjuje podatke navedene na etiketi proizvoda, ali ih ne zamjenjuje.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI