

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

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: APOLLO 50 SC
	Kemijsko ime:
	Kataloški broj: INS00034-M / R-10833
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Selektivni akaricid za suzbijanje zimskih jaja crvenog voćnog pauka ( <i>Panonychus ulmi</i> ) u nasadima jabuka i krušaka u konc. 0,04% ili 0,05% uz utrošak najmanje 1500 l škropiva i nasadima vinove loze u konc. 0,04% uz utrošak najmanje 1000 l škropiva, crvenog pauka ( <i>Tetranychus spp.</i> ) na ukrasnom bilju i salatnom krastavcu. Način pripreme: Odmjerenu količinu sredstva uliti u spremnik prskalice koji je napunjen do pola volumena propisane količine vode. Zatim doliti u spremnik preostalu količinu vode uz stalno miješanje dok se ne dobije jednolična suspenzija. Miješalica prskalice mora biti uključena i tijekom rada. Način primjene: prskanje ili raspršivanje. Koristiti ledne ili traktorske tlačne prskalice s lepezastom diznom (sapnicom), tlak 1-3 bara, protok 0,3-0,5 l/min.
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorisćenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Danon d.o.o.
	Adresa: Ledinska 7, 10 255 Donji Stupnik
	Telefon: 01/6530-985
	Faks: 01/6530-983
	e-mail odgovorne osobe: <a href="mailto:sdanon@zg.t-com.hr">sdanon@zg.t-com.hr</a>
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01/2348-342
	Broj telefona u hitnim slučajevima (Adama Makhteshim): 00/972/3/610-6666 (36789)
	Ostali podaci: E-mail za informacije: SDS@ADAMA.COM Adresa proizvođača: Adama Makhteshim Ltd. PO Box 60 Beer Sheva 84 100, Izrael

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**


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

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

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:	
	Kron. toks. vod. okol. 2	H411	
2.1.2.	Razvrstavanje prema Direktivi 1999/45/EZ		
	Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:	
	N	R52/53	
2.1.3.	Dodatne obavijesti		

\*Puni tekst R oznake i skraćenice nalazi se u 16. odjeljku.

2.2.	Elementi označivanja prema Direktivi 1999/45/EZ ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)		
	Identifikacija proizvoda:	APOLLO 50 SC	
	Identifikacijski broj:	-	
	Broj autorizacije:	-	
	Piktogrami/znakovi opasnosti:		
	Oznaka opasnosti:	-	
	Oznake upozorenja:	H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada.	
	EU posebne oznake opasnosti:	EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati upute za uporabu. EUH208 Sadrži 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.	
	Dodatne oznake:	SP1 Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uredaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.	
	Dodatni podaci o opasnostima:	Pridržavati se propisane osobne zaštite pri radu.	
2.3.	Ostale opasnosti		
	-		

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA**

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

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Direktivi 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
74115-24-5/ 277-728-2/ -	-	41-45	<i>klofentezin</i>	R52/53	Kron. toks. vod. okol. 3; H412

\* Puni tekst R i H oznaka te skraćenice nalazi se u 16. odjeljku

#### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

<b>4.1. Opis mjera prve pomoći</b>	
Opće napomene:	U slučaju nezgode, odmah pozvati liječnika i pokazati etiketu i/ili popratni list (ovaj STL). Osoba koja pruža prvu pomoć: Obratiti pažnju na osobnu zaštitu!
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti na svjež zrak. Ako ne diše, primijeniti umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti onečišćenu odjeću i obuću. Kožu odmah isprati s velikom količinom vode i sapuna. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s očima:	Oči odmah isprati s velikom količinom vode, pritom čistim palcem i kažiprstom držati kapke otvorenima. Nakon početnog ispiranja, ukloniti kontaktne leće, nastaviti ispirati oči s blagim mlazom čiste vode najmanje 15 minuta. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Unesrećenoj osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta i popije 2,5-3 dl mlake vode. Onesviještenoj osobi nikada ne davati ništa kroz usta. Odmah zatražiti pomoć liječnika.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu odjeću i obuću (pogledati 8. odjeljak).
<b>4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
Nakon udisanja:	Nisu poznati.
Nakon dodira s kožom:	Nisu poznati.
Nakon dodira s očima:	Nisu poznati.
Nakon gutanja:	Nisu poznati.
<b>4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada</b>	
Liječiti prema simptomima i dati odgovarajuću terapiju.	

#### ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

<b>5.1. Sredstva za gašenje</b>	
Prikladna sredstva:	Ako je prostor zahvatio požar treba odmah započeti s gašenjem. Koristiti mjere i sredstva za gašenje prikladne za lokalne okolnosti i okolinu.
Neprikladna sredstva:	-
<b>5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	

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

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

	Opasni produkti gorenja:	-
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	U slučaju požara koristiti samostalni uređaj za disanje (HRN EN 137). U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Nakon čišćenja skinuti kontaminiranu odjeću, obuću i zaštitna sredstva i oprati kožu s vodom i sapunom.	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
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:	<b>Koristiti osobnu zaštitnu opremu navedenu u pododjeljku 8.2.</b>
	Postupci sprječavanja nesreće:	Opća/lokalna/prirodna ventilacija radnog prostora. Ambalažu držati zatvorenu.
	Postupci u slučaju nesreće:	Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuirati na sigurno mjesto i držati dalje i suprotno od smjera vjetra od proliivenog sredstva.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu navedenu u pododjeljku 8.2.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla postavljanjem pješčanih brana i pregrada ili kopanjem kanalića, ako je sigurno to napraviti. Spriječiti istjecanje i izlivanje sredstva u kanalizaciju, podzemne vode, površinske vode i odvođe. <i>U slučaju većih izlivanja obavijestiti DUZS na broj 112.</i>	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Spriječiti razlivanje branama od pijeska.
6.3.2.	Za čišćenje:	Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom kao što su pijesak, suha zemlja, piljevina i sl. i temeljito pokupiti u spremnike za odlaganje opasnog otpada koji se mogu čvrsto zatvoriti. Nakon toga kontaminirane površine oprati vodom i deterdžentom koje također nakon upotrebe treba pokupiti u spremnike s otpadnim sredstvom. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati 8. odjeljak. Zbrinuti u skladu s 13.odjeljkom.	

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

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

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

Mjere za sprječavanje požara:	Držati daleko od izvora topline, iskrenja i vatre.
Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Sigurnosne mjere: Obavezna ventilacija.
Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti izlijevanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju.
Ostale mjere:	Prilikom pripreme i primjene škropiva ne udisati izmaglicu/pare/aerosol. Izbjegavati sva nepotrebna izlaganja sredstvu. Prilikom prskanja razrijeđene formulacije poštovati sva navedena ograničenja i nositi osobnu zaštitnu opremu (pogledati pododjeljak 7.3. i 8. odjeljak).

**7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu**

Rukovati u skladu s posebnim higijenskim mjerama i sigurnosnim mjerama.  
 Posebne higijenske mjere: Za vrijeme rukovanja sa sredstvom ne jesti, piti niti pušiti. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Nakon rukovanja sa sredstvom dobro oprati ruke. Nakon završetka rada skinuti radnu odjeću i izložene dijelove tijela oprati s vodom i sapunom. Radnu odjeću oprati odvojeno prije ponovne upotrebe. Redovito čistiti opremu i radni prostor. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Sredstvo držati izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Sredstvo držati u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, u zaključanom, suhom, hladnom, dobro ventiliranom prostoru. Skladište obilježiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru.
Savjeti za opremanje skladišta:	-
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Skladištiti odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i drugih proizvoda, dalje od izravne sunčeve svjetlosti, izvora topline, iskrenja i vatre.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Preporuke:	Primjena prskanjem ili raspršivanjem poljoprivrednih usjeva. Radi zaštite korisnih i neciljanih organizama mora se poštivati sigurnosni razmak od površinske vode.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	-
RMM (Risk Management Methods):	Zahtijevane informacije nalaze se u ovom STL-u.

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**

<b>8.1. Nadzorni parametri</b>				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	

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

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

Naziv tvari: -

EC broj: - CAS broj: -

**DNEL**

**Industrijski**

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

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

**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:	Opće zaštitne mjere: Obavezna ventilacija. Koristiti propisanu osobnu zaštitnu opremu iz pododjeljka 8.2.2.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-

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

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	<p>Rukovati u skladu s posebnim higijenskim mjerama i sigurnosnim mjerama (pogledati 7. odjeljak).</p> <p>Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora.</p> <p>Prostorije moraju biti opremljene opremom za ispiranje očiju i sigurnosnim tušem.</p> <p>Mjere zaštite pri radu: Za vrijeme rukovanja sa sredstvom ne jesti, piti niti pušiti. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.</p> <p>Obavezno koristiti sva osobna zaštitna sredstva navedena u ovom STL-u i etiketi. Prilikom rada spriječiti udisanje izmaglice/para/aerosola. Kod izlaganja udisanjem, u slučaju visoke koncentracije izmaglice kod primjene koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica. Tijelo štititi laganim zaštitnim odijelom dugih rukava. Ako prijeti opasnost od prskanja sredstva, za zaštitu upotrijebiti gumenu pregaču, čvrstu obuću, zaštitne rukavice te vizir ili naočale koje dobro prijanjaju.</p> <p>Nakon rukovanja sa sredstvom dobro oprati ruke.</p> <p>Oprati, očistiti ili baciti u otpad sva korištena zaštitna sredstva. Radnu odjeću oprati odvojeno prije ponovne upotrebe. Redovito čistiti opremu i radni prostor.</p> <p>Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.</p>
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Nositi zaštitne naočale koje dobro prijanjaju i štitnik za lice (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Nositi gumene ili plastične rukavice (HRN EN 374).
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi lagano zaštitno odijelo dugih rukava (HRN EN 340), pregaču i čizme otporne na organska otapala (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nositi filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Spriječiti izlijevanje u kanalizaciju, zemlju, vodotokove i odvode. <i>U slučaju većih izlijevanja obavijestiti DUZS na broj 112.</i>
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima



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

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Suspenzija	-
Boja:	Tamno crvena	-
Miris:	Neznatan	-
Prag mirisa:	-	-
pH (1% otopina):	6.7-7.7	CIPAC MT 75
Talište/ledište (°C):	Nije primjenjivo	-
Početa točka vrenja i područje vrenja (°C):	-	-
Plamište (°C):	> 120.5	EEC A.9
Brzina isparavanja:	-	-
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjivo za tekućine	-
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	-	-
Tlak pare (kPa):	Nije primjenjivo	-
Gustoća pare:	-	-
Relativna gustoća:	1.15-1.25	OECD 109
Nasipna gustoća (g/ml):	Nije primjenjivo	-
Topljivost(i) (mg/l):	Nije primjenjivo	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow): Za više informacija pogledati 12. odjeljak	-	-
Temperatura samozapaljenja (°C):	334	EEC A.15
Temperatura raspada (°C):	-	-
Viskoznost (mm <sup>2</sup> /s 40 °C):	83-555	OECD 114
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno	EEC A.14
Oksidirajuća svojstva:	Ne oksidira	EEC A.21
<b>9.2. Ostale informacije</b>		
Površinska napetost (mN/m):	54	EEC A.5
Minimalna energija zapaljenja (MIE) (mJ):	-	-

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1.	Reaktivnost:	-
10.2.	Kemijska stabilnost:	Sredstvo je stabilno u normalnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema ih u pravilnom procesu.



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

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati toplinu, plamen i iskre.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	-
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema ih u normalnim uvjetima upotrebe.

**ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**

**11.1. Informacije o toksikološkim učincima**

**Akutna toksičnost:**

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	OECD 423	Štakor	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	OECD 402	Štakor	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	-	LC <sub>50</sub>	4h	Nije primjenjivo

**Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ): klofentezin**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

**Opasnost od aspiracije:**

-

**Nadraživanje i nagrizanje:**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	Kunić	Ne nadražuje	OECD 404	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	Kunić	Ne nadražuje	OECD 405	-

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom:	-	Zamorac	Ne uzrokuje preosjetljivost	OECD 406; (M&K test)	-
Udisanje:	-	-	-	-	-

**Specifični simptomi**

Gutanje:	-
Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

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

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

Dodir s očima:	-
----------------	---

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
---	--	--	--	--	--	--

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

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP): <i>klofentezin</i>			
---	--	--	--

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
--	--

Karcinogenost:	Nije karcinogen ( <i>klofentezin</i> )
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nije klasificiran ( <i>klofentezin</i> )
Genotoksičnost:	-
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	-
Mutageni učinak na spolne stanice:	-
Reproduktivna toksičnost:	Nije klasificiran ( <i>klofentezin</i> )

Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-
----------------------------------	---

11.2. Praktična iskustva:	
---------------------------	--

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

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

	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 <sub>50</sub> > 20 mg/l	96 sati	Potočna pastrva	USA EPA, FIFRA E, 72-1	-	-
Rakovi	EC <sub>50</sub> > 200 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	-	-
Alge/vodne biljke	EC <sub>50</sub> > 80 mg/l	72 sata	Alge - <i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	-	-
	-	-	Vodne biljke	-	-	Nije primjenjivo
Ostali organizmi	LD <sub>50</sub> > 3000 mg/kg	-	Ptice - divlja patka	US EPA 71-1	-	<i>klofentezin</i> , oralno
	LD <sub>50</sub> > 252.6 µg/pčeli	-	Pčele	EPPO 170	-	<i>klofentezin</i> , oralno
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Abiotička razgradnja					
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Morska voda	-	-	-	-	
Slatka voda	DT <sub>50</sub> = 9.6 dana	-	-	<i>klofentezin</i>	
Zrak	-	-	-	-	
Tlo	DT <sub>50</sub> = 63.8 dana	-	-	<i>klofentezin</i>	

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

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija	Napomena	
-	-		-	-	Biorazgradnja <i>klofentezina</i> nije brza.	
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
3.1	-	-	20	OECD 107	-	<i>klofentezin</i>
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda	Evaluacija	Napomena	
248	-		-	-	<i>klofentezin</i>	
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	-	-	-	-	-
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
-						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
-	-	-	-	-		
Adsorpcija/desorpcija						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
1064	-	-	-	Koc; slaba pokretljivost u tlu, <i>klofentezin</i>		
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	-	-	-	-	-	

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

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC				
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.	Izdanje broj:	1

Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Sastav ove formulacije ne udovoljava kriteriju za PBT ili vPvB klasifikaciju.

**12.6. Ostali štetni učinci**

-

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

**13.1. Metode obrade otpada**

**13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:**

Neupotrijebljeno sredstvo i otpadna ambalaža predaju se tvrtki ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način, u skladu s važećim propisima.  
 Nepravilno odlaganje ili ponovno korištenje ove ambalaže opasno je i protuzakonito!

**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:**

Ostaci od proizvoda i onečišćena ambalaža: Pravna osoba ovlaštena za zbrinjavanje opasnog otpada može spaliti otpad u spalionici opasnog otpada.

**13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:**

Ne izljevati u kanalizaciju i okoliš.

**13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:**

Praznu ambalažu isprati s vodom najmanje tri puta i tekućinu vratiti u spremnik prskalice, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiranju. Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe.

**13.1.6. Relevantni propisi:**

Važeći lokalni propisi: Zakon o otpadu, Zakon o zaštiti okoliša, Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša, Zakon o vodama, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima.

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj: 3082

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

Stranica 14 od 16


Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

Ispravno otpremno ime UN:	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim 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:	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Zagađivanje mora: 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:	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N.
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	Nije primjenjiv

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

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

73/78 i Kodeksom IBC:	
	
Dodatne informacije:	-

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
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: -
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Ne zahtijeva se ocjenjivanje kemijske sigurnosti prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Ocjenjivanje rizika napravljeno je prema Direktivi Vijeća 91/414/EEZ ili prema Uredbi (EZ) br. 1107/2009.

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: -
16.2.	Skraćenice: Kron. toks. vod. okol. 2 - opasno za vodeni okoliš-kronična opasnost, 2. kategorija Kron. toks. vod. okol. 3 - opasno za vodeni okoliš-kronična opasnost, 3. kategorija
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Originalni STL (prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)) proizvođača Adama Makhteshim Ltd., PO Box 60, Beer Sheva 84100, Izrael za sredstvo Clofentezine 500 SC, izdanje br. 3 od 24.11.2014.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
	Razvrstavanje prema CLP-u Postupak razvrstavanja
16.5.	Odgovarajuće R, H i EUH oznake (broj i puni tekst)



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

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime:	APOLLO 50 SC		
Šifra proizvoda:	MCW-8927	Datum izdanja:	16.3.2015.
		Izdanje broj:	1

	R oznaka iz 2. i 3. odjeljka:	R52/53	Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
	H oznake iz 2. i 3. odjeljka:	H411 H412	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	EUH oznake iz 2. odjeljka:	EUH401 EUH208	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati upute za uporabu. Sadrži 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list izrađen je na temelju dostupnih informacija, služi kao opće uputstvo za sigurni rad, te kao polazište za dodatne informacije, ukoliko su potrebne. Korisnik je dužan tražiti dodatne informacije ukoliko s obzirom na opseg, prirodu i vrstu rada s kemikalijama, podaci iz Sigurnosno-tehničkog lista nisu dostatni za njegove potrebe. Korisnik je dužan proučiti sve važeće propise i ponašati se u skladu s njima (npr. s područja sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu, zbrinjavanje otpada, skladištenje, prijevoz, itd.). Pravna ili fizička osoba koja daje kemikaliju u promet u RH, ne odgovara za moguće nepravilno korištenje i upotrebu kemikalije i za nastale posljedice. Sigurnosno-tehnički list ne predstavlja garanciju kvalitete proizvoda.	

<b>PRILOG:</b> <b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>