

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

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.	Izdanje broj:	3

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65, DODINE 65 WP, SYLLIT 65 WP, MELPREX 65 PM, CARPENE 65 WP, AGRODIN 65- WP
Kemijsko ime:	-
Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
Uporaba:	Fungicid
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Naziv tvrtke:	CHROMOS AGRO d.d.
Adresa:	Radnička cesta 173 n
Telefon:	00-385-1-2404 675
Faks:	00-385-1-2404 420
e-mail odgovorne osobe:	silvija.bosnar@chromos-agro.hr
Nacionalni kontakt:	-
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-a) br. 1272/2008 (CLP)
Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
Ak. toks. 4	H302
Ak. toks. 4	H332
Ozlj. oka 1	H318
Ak. toks. vod. okol. 1	H400
Kron. toks. vod. okol. 1	H410
GHS05	
GHS07	
GHS09	
Opasnost	
2.1.2.	Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ
Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.
		Izdanje broj:	3

Xn	R20/22
Xi	R36/38
N	R50/53

2.1.3. Dodatne obavijesti

-

*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2. Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)

Identifikacija proizvoda: CHROMODIN S- 65

Identifikacijski broj: -

Broj autorizacije: -



Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:
H302 Štetno ako se proguta.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H332 Štetno ako se udiše.
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.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P285 U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.
P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima (Zakon o otpadu)- predati tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

Dodatni podaci o opasnostima: EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

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:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.
		Izdanje broj:	3

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
2439-10-3/ 219-459-5/ 607-076-00-X	-	65	Dodin (ISO); dodecylgvanidin- acetat	T; R23 Xn; R22 Xi; R38 Xi; R41 N; R50/53	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 2; H330 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
-	-	5 - 10	Disperzant (etoksilirani alkohol C12- 15)	Xn; R22 Xi; R41 N; R50	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod. okol.; H400

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu odmah izvesti na svjež zrak, postaviti je u poluležeći položaj i pustiti je da se odmori. Ako je došlo do prestanka disanja, dati umjetno disanje (ne direktno „usta na usta“) i hitno zatražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu kontaminiranu obuću i odjeću. Mjesta dodira temeljito isprati tekućom, mlakom vodom i sapunom. Ako se pojave i zadrže simptomi iritacije zatražiti pomoć liječnika. Radnu odjeću potrebno je oprati prije ponovne upotrebe.
Nakon dodira s očima:	Čistim palcem i kažiprstom držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste vode kroz najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi ne prestaju, nastaviti s ispiranjem. Kontaktne leće ukloniti u tijeku ispiranja. Staviti sterilnu gazu preko oka i hitno otići kod okuliste.
Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje, isprati usta s puno vode i odmah zatražiti pomoć liječnika.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Jednokratne zaštitne rukavice.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nakon udisanja:	Nadražuje dišni sustav uz kašljanje i otežano disanje.
Nakon dodira s kožom:	Izaziva nadraživanje s crvenilom, boli i žarenjem.
Nakon dodira s očima:	Izaziva nadraživanje s boli, crvenilom i suženjem.
Nakon gutanja:	Nadraživanje sluznice probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada
	Liječenje je simptomatsko.

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

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.	Izdanje broj:	3

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Pjena otporna na alkohole, raspršena voda, ugljikov dioksid, suha kemijska sredstva.
	Neprikladna sredstva: Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Sagorjevni plinovi ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikovi oksidi.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).
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: Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati skladišni prostor. Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Prozračivati radni prostor. Ne jesti, piti niti pušiti u vrijeme rada s proizvodom.
	Postupci u slučaju nesreće: Primijeniti zaštitnu opremu i napustiti kontaminirani prostor. Obavijestiti DUZS (tel. 112).
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetranje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Spriječiti prosipanje u vodotokove i drenažne sustave branama od pijeska, bentonita, zemlje ili sl. materijala, tj. kopanjem kanalice. Omogućiti dobru ventilaciju.
6.3.2.	Za čišćenje: Pokupiti i odložiti bez stvaranja prašine. Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti, do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i tenzidima uz poštovanje ekoloških propisa. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostali podaci: Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke

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

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Zatvoreni sustavi i mjere za sprečavanje požara (ne držati proizvod blizu izvora vatre i topline).
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Rad u zatvorenim sustavima, pažljivo rukovanje. Odgovarajuće prozračivanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Izbjegavati prosipavanje u okoliš i držati podalje od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon završetka rada treba presvući radno odijelo i kožu oprati vodom i sapunom. Rukavice oprati vodom i sapunom prije skidanja s ruku. Radno odijelo prati nakon nošenja.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i prozračnom prostoru. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati van dohvata djece. Zaštititi od smrzavanja. Ne držati proizvod blizu izvora topline niti izloženo direktnom sunčevom svjetlu.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža koja mora biti nepropusno zatvorena.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Omogućiti dobru ventilaciju.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Skladištiti pri sobnoj temperaturi.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Odjeljak 1 točka 1.2.
	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	
	dodin (ISO); dodecylguanidin-acetat	2439-10-3	-	> 0,01 – 0,1	-
Naziv tvari: -					

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

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

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	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka
Morski sedimenti	Nema podataka
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka
Zrak	Nema podataka

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Instrumentalno mjeriti koncentraciju dodina u radnoj prostoriji pogona. Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Prozračivati radni prostor. Držati dobru ventilaciju s malim koncentracijskim udjelom dodina u zraku ispod 0,01 mg/m ³ . Obavezna dostupnost tuševa i tekućina za ispiranje očiju.

8.2.2. Osobna zaštita

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

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale koje prijanjaju uz lice i/ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374).
	Zaštita tijela:	U normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća (HRN EN 340), radne cipele s gumenim potplatom (HRN ISO 10335).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju pojave prašine, odnosno kada koncentracije prijeđu 0,01 mg/m ³ treba koristiti polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice „P“ (HRN EN 143).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Povišeni pragovi, prihvatni spremnici.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Krutina (prah)	Nema podataka
	Boja:	Bijela	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	Bez mirisa	Nema podataka
	pH:	5- 9	Nema podataka
	Talište:	> 132 °C	Nema podataka
	Vrelište:	Nema podataka	Nema podataka
	Plamište:	Nema podataka	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nije zapaljivo	Nema podataka
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	0,45 g/cm ³	Nema podataka
	Topljivost:	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost:	Nema podataka	Nema podataka
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivan	Nema podataka
	Oksidativnost:	Nije oksidativan	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Pri povišenim temperaturama dolazi do oslobađanja opasnih plinova.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri. Stabilan pri sobnim temperaturama.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri. Stabilan pri sobnim temperaturama.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati toplinu, iskre, otvoreni plamen, visoke temperature, vlagu.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Oksidansi, jake baze i jake kiseline.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Kod jakog zagrijavanja dolazi do stvaranja opasnih plinova: ugljikov monoksid, ugljikov dioksid i oksida dušika.

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:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ = 851 mg/kg (podatak za dodin) LD ₅₀ = 1379 mg7kg (podatak za CHROMODIN S-65)	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.	Izdanje broj:	3

Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ = > 5000 mg/kg (podatak za dodin) LD ₅₀ = > 2000 mg/kg (podatak za CHROMODIN S-65)	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LC ₅₀ = 0,45 mg/l (podatak za dodin)	4 h	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Nadraživanje dišnog sustava:

Nema podataka

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Uzrokuje teške ozljede oka

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka

Specifični simptomi

Gutanje:	Odjeljak 4.2.
Dodir s kožom:	Odjeljak 4.2.
Udisanje:	Odjeljak 4.2.
Dodir s očima:	Odjeljak 4.2.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evalucija	Napomena
--	------	--------------------	-----------	--------	-----------	----------

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

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.	Izdanje broj:	3	

Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost: Nema podataka

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

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.
		Izdanje broj:	3

	Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
	Genotoksičnost:	Nema podataka
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-
11.2. Praktična iskustva:		
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	-
	Ostala opažanja:	-
11.3. Opće napomene:		
		-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ = 0,6 mg/l	96 sati	<i>Cyprinus carpio</i>	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za dodin
	LC ₅₀ = 3,32 mg/l	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za CHROMODIN S- 65
Rakovi	EC ₅₀ = 18 µg/l (protok, a.tv.)	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za dodin
	EC ₅₀ = 146 µg/l (statično, a.tv.+sediment)			Nema podataka	Nema podataka	Podatak za CHROMODIN S- 65
	EC ₅₀ = 0,062 mg/l	24 sata		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀ = 2,8 µg/l	120 sata	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za dodin
	ErC ₅₀ = 0,052 mg/l	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za CHROMODIN S- 65
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

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

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.	Izdanje broj:	3	

Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja				
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nije jako biorazgradiv-podatak za dodin

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
1,25- 1,32	-	4,9- 9,1	20	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za dodin

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Kronična ekotoksičnost

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

12.4. Pokretljivost u tlu

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

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.
		Izdanje broj:	3

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:				
-				
Površinska napetost:				
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
50,6 mN/m	20	Nema podataka	Nema podataka	Podatak za dodin

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

12.5.	Rezultati procjene PBT i vPvB
	Nema podataka

12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
	Predati na zbrinjavanje tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ambalažu zbrinuti sukladno materijalu od kojeg je izrađena.

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:
	D10- spaljivanje otpada na kopnu.

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
----------------	---------------------------------------

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

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži Dodin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži Dodin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži Dodin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Prijevoz morem (IMDG)

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži Dodin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži Dodin)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013.
		Izdanje broj:	3

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: Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Direktiva 67/548/EEZ (DSD) Direktiva 1999/45/EC (DPD) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP)
	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 biloškim graničnim vrijednostima; Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom; Uredba (EZ-a) br. 1907/2006.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: -
16.2.	Skraćenice: Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti. Ozlj. oka 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija Nadraž. oka 2 - Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti. Nadraž. koža 2 - Nadražujuće za kožu, 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.
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: STL tvrtke Agriphar S.A., Belgija za Chromodin S-65 od 17.10.2013., verzija 7.2
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP
	Razvrstavanje prema CLP Postupak razvrstavanja
	Procjena podataka (STL tvrtke Agriphar, Belgija za Chromodin S-65 od 17.10.2013., verzija 7.2)
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)

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

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime:	CHROMODIN S- 65		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.11.2013. Izdanje broj: 3

R:	R22 R23 R36/38 R41 R50/53	Štetno ako se proguta. Otrovno ako se udiše. Nadražuje oči i kožu. Opasnost od teških ozljeda očiju. Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
H:	H302 H315 H318 H319 H330 H332 H400 H410	Štetno ako se proguta. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Smrtonosno ako se udiše. Štetno ako se udiše. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos. Podaci navedeni u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na našim sadašnjim spoznajama i iskustvima te opisuju proizvod s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Podatke nipošto ne treba smatrati opisom svojstava robe (specifikacijom proizvoda). Iz podataka u našem sigurnosno-tehničkom listu ne mogu se izvoditi dogovorena svojstva ili prikladnost proizvoda za neku konkretnu svrhu primjene. Primatelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI