

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: CHIKARA DUO
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za zaštitu bilja – herbicid u obliku (WG) vododisperzivnih granula - koncentrata za suspenziju, namijenjen suzbijanju korova u poljoprivrednim kulturama.
	Namjene koje se ne preporučuju: Ne koristiti drugačije no što je propisano uputom za uporabu.
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	PROIZVOĐAČ:
	Naziv tvrtke: ISK Biosciences Europe N.V
	Adresa: ISK Biosciences Europe N.V., Pegasus Park, De Kleetlaan 12B-box 9, B-1831 Diegem, Belgium
	DISTRIBUTER:
	Naziv tvrtke: Orchem d.o.o.
	Adresa: Stenjevečka 38, 10 000 Zagreb
	Telefon: + 385 (0) 5510 292
	Faks: + 385 (0) 5510 292
	e-mail odgovorne osobe: info@belchim.com
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*:
	Nadraž.oka 2	H319
	Ak.toks.vod.okol.1	H400
	Kron.toks.vod. okol. 1	H410
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	CHIKARA DUO
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje
	Oznake upozorenja:	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391 Sakupiti rasuto. P501 Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojeve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do vodene površine. SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine. SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, čvrste obuće, zaštitnih rukavica i štitnika za lice ili zaštitnih naočala koje dobro prijanjaju kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom. SPo: Ako se koristi pomoću leđne prskalice obavezno je nošenje zaštitne odjeće, čvrste obuće i zaštitnih rukavica i kod primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom. SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva. EUH 401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. Samo za profesionalne korisnike.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Vidjeti odjeljak 4 za simptome.	

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
104040-78-0 - 016-085-00-2	-	0,67%	flazasulfuron	Ak.toks.vod. okol. 1; H400 Kron.toks.vod. okol. 1; H410
1071-83-6 213-997-4 607-315-00-8	-	28,8%	glifosat	Ozlj. oka 1; H318 Kron.toks.vod. okol. 2; H411
577-11-7 209-406-4 -	-	< 10%	natrijev dokuzat	Nadraž.koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318
497-19-8 207-838-8 011-005-00-2	-	< 10%	natrijev karbonat	Nadraž.oka 2; H319

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenu osobu potrebno je maknuti iz kontaminiranog područja na svjež zrak ili u dobro prozračeni prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju pojave tegoba zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	--
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Kod osjetljivih osoba može uzrokovati nadraživanje dišnih puteva.
	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može uzrokovati nadraživanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Može uzrokovati nadraživanje očiju – crvenilo, suženje, peckanje, pojačano treptanje.
	Nakon gutanja:	Mogu se javiti simptomi: slabost, pečenje u usnoj šupljini, mučnina, povraćanje, bolovi u trbuhu, oštećenje bubrega.

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada
	Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Pjena, kemijski prah, CO ₂ , vodena magla
	Neprikladna sredstva: Jaki vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrizaju: dušikovi spojevi, oksidi sumpora, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Pokazati STL. Koristiti vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
5.4.	Dodatne informacije
	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Sredstvo čuvati u dobro zatvorenim, originalnim spremnicima u zaključanoj prostoriji, u hladnom i prozračenom prostoru, van dohvata djece i nestručnih osoba.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti izlivanje kemikalije u vodotokove, stajaće vode i drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Nakon rada obavezno se otuširati. Dati na uvid STL.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti izlivanje sredstva u vodotokove, drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala. U slučaju većeg incidenta obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Koristiti sredstva: pijesak, suhu zemlju, piljevinu ili mineralno sredstvo za upijanje.
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (pijesak, suha zemlja, ili mineralno sredstvo za upijanje). Odložiti u spremnik za opasni otpad koji se može čvrsto zatvoriti.

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

6.3.3.	Ostali podaci:	Nakon prikupljanja kemikalije, mjesto onečišćenja oprati vodom i deterdžentom koju također treba prikupiti u spremnik za opasni otpad. Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. U slučaju izlivanja u vodotokove, kanale ili rijeke, obavezno obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Zbrinjavanje – odjeljak 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Držati zaštićeno od otvorenog plamena i izvora topline.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema posebnih mjera.
	Mjere zaštite okoliša:	Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj i originalnoj ambalaži s originalnom etiketom. Ostaci škropiva ili vode od pranja ne smije se ispuštati u kanalizaciju ili vode.
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.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od povišenih temperatura i hladnoće.
	Materijali za spremnike:	Skladištiti u originalnoj ambalaži proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane, gnojiva, kozmetike i lijekova, van dohvata djece i nestručnih osoba.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Pripremu i rukovanje proizvodom izvoditi na provjetrenom mjestu, poželjan je otvoren prostor.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema posebnih rješenja za ind. sektor.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA	
8.1.	Nadzorni parametri

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

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 (za propan-1,2-diol)	Nema podataka	Nema podataka	10 mg/m ³	168 mg/m ³
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.

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 (za propan-1,2-diol)	10 mg/m ³	Nema podataka	10 mg/m ³	20 mg/m ³
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 izloženosti

8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dovoljno prozračivanje prostora u kojem se obavlja priprema škropiva. Držati zaštićeno od otvorenog plamena i izvora topline.
---	---

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374), 4H, butil, neopren, nitrile/NBR, PVC
	Zaštita tijela:	Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije (HRN EN ISO 13688), zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stapalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Prilikom prskanja ili u slučaju prašenja nositi filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) ili polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice »P» (HRN EN 143). U slučaju neadekvatne ventilacije i povišenih koncentracija kemikalija u zraku, obavezno nositi polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387) (kombinirani filtar A-P u slučaju stvaranja aerosola).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema opasnosti
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:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Krutina - granule	
	Boja:	Bijela	
	Miris (prag mirisa):	Nema podataka	
	pH:	5,2-5,3 (1%)	
	Talište:	Nema podataka	
	Vrelište:	Nema podataka	

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Plamište:	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka
Zapaljivost (krutina, plin):	Nije zapaljivo
Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka
Tlak pare:	Nema podataka
Gustoća pare:	Nema podataka
Relativna gustoća:	1.728 (20 °C)
Nasipna gustoća:	Nema podataka
Topljivost:	Nema podataka
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka
Viskoznost:	Nema podataka
Eksplozivnost:	Nije eksplozivno
Oksidativnost:	Nije oksidans
9.2.	Ostale informacije
	-

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST	
10.1.	Reaktivnost: Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.
10.2.	Kemijska stabilnost: Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija: Nema mogućnosti.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati: Otvoreni plamen i izvori topline.
10.5.	Inkompatibilni materijali: Jake lužine, kiseline, reducensi i oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada: Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili nadražujući (vidi pododjeljak 5.2.).

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost (smjesa):					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg	Nema podataka	Ekspimenta Ina vrijednost

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ >2000 mg/kg	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LC ₅₀ >3,38 mg/l	4 h	Eksperimentalna vrijednost
Akutna toksičnost (flazasulfuron):					
Gutanje:	Nema podataka	Štakor (m/ž)	LD ₅₀ > 5000 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ >2000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LC ₅₀ >5,99 mg/l	4 h	-
Akutna toksičnost (glifosat):					
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ = 4873 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD ₅₀ > 5000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ > 12,2 mg/kg	4 h	-
Akutna toksičnost (natrijev dokuzat):					
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ > 2000 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD ₅₀ > 10000 mg/kg	Nema podataka	-
Akutna toksičnost (natrijev karbonat):					
Gutanje:	Nema podataka	Štakor (m/ž)	LD ₅₀ = 2800 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD ₅₀ >2000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	Nema podataka	Štakor (m)	LC ₅₀ >2,30 mg/l	2h	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		
Udisanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		
Opasnost od aspiracije:						
Nema podataka.						
Nadraživanje i nagrizanje						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Kunić	-	OECD 404	Nije iritans (podatak za natrijev karbonat)	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Kunić	-	EPA 16 CFR 1500.42	Iritans (podatak za natrijev karbonat)	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Kunić	-	OECD 405	Jaki iritans (podatak za natrijev karbonat)	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Smjesa ne izaziva preosjetljivost kože.					
Udisanje:	nema podataka					
Specifični simptomi						
Gutanje:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Dodir s kožom:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Udisanje:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Dodir s očima:	Vidi pododjeljak 4.2.					
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

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Proizvod nije razvrstan kao karcinogen
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Proizvod nije razvrstan kao mutagen
Genotoksičnost:	Proizvod nije razvrstan kao genotoksičan
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Proizvod nije razvrstan kao mutagen
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka

Ukupna evaluacija CMR svojstava: Nema podataka

11.2. Praktična iskustva:

Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
Ostala opažanja:	Nema podataka

11.3. Opće napomene:

Nema podataka

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO				
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1	

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ >100 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	Podatak za smjesu
Rakovi	EC ₅₀ >100 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i> (vodenbuha)	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	Podatak za smjesu
Alge/vodne biljke	ErC ₅₀ >20 mg/l	96 sata	<i>Anabaena flosaquae</i>	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost; brzina rasta	Podatak za smjesu
Alge/vodne biljke	ErC ₅₀ = 10,4 mg/l	96 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zeleni alga)	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost; brzina rasta	Podatak za smjesu
Alge/vodne biljke	ErC ₅₀ = 0,038 mg/l	7 dana	<i>Lemna gibba</i>	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost; brzina rasta	Podatak za smjesu
Ribe	LC ₅₀ = 2,2 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Ribe	LC ₅₀ > 98 mg/l	96 sati	<i>Lepomis macrochirus</i>	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Rakovi	EC ₅₀ >106 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i> (vodenbuha)	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ = 0,045 mg/l	72 sata	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Nema podataka	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Alge/vodne biljke	NOEC = 0,02 µg/l	7 dana	<i>Lemna gibba</i>	OECD 209	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Vodeni mikroorganizmi	100 mg/l	Nema podataka	Aktivni mulj	OECD 209	Eksperimentalna vrijednost	flazasulfuron
Ribe	LC ₅₀ = 52-240 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	Nema podataka	-	glifosat

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1	

Rakovi	LC ₅₀ = 780 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i> (vodenbuha)	-	Otopina >=50%	glifosat
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ = 3,32 mg/l	-	Algae	-	-	glifosat
Ribe	LC ₅₀ = 28 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	-	-	natrijev dokuzat
Rakovi	EC ₅₀ = 36 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i> (vodenbuha)	-	-	natrijev dokuzat
Ribe	LC ₅₀ = 300 mg/l	96 sati	<i>Lepomis macrochirus</i>	Svježa voda, statični sistem	Eksperimentalna vrijednost	natrijev karbonat
Rakovi	EC ₅₀ = 200-227 mg/l	48 sati	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Svježa voda, polustatični sistem	Eksperimentalna vrijednost	natrijev karbonat
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ = 242 mg/l	5 dana	Algae	-	Eksperimentalna vrijednost	natrijev karbonat
Pčele	LD ₅₀	-	-	-	-	-
Pčele	LD ₅₀	-	-	-	-	-
Organizmi u tlu	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Ptice	LD ₅₀	-	-	-	-	-

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 dan	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	-	-	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	7-10 tjedana	Nema podataka	Nema podataka	glifosat
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	12,8-15,9 dana	Nema podataka	Nema podataka	flazasulfuron
Tlo	>21 dan	Nema podataka	Nema podataka	glifosat

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
66,7	28	OECD 301D test u zatvorenoj boci	-	natrijev dokuzat

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

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

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
0,03	Oncorhynchus mykiss	Nema podataka	336 h	glifosat
0,63	Lepomis macrochirus	Nema podataka	840 h	glifosat
9,6	Lamellibranchiata	Nema podataka	840 h	glifosat
8	Procambarus sp.	Nema podataka	672 h	glifosat
0,9 / <9,3	Cyprinus carpio	Nema podataka	Nema podataka	natrijev dokuzat

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: --

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	46.16	-	-	-	flazasulfuron
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 procjene PBT i vPvB				
	Ovaj preparat ne sadrži niti jednu tvar koja bi bila vrlo perzistentna niti vrlo bioakumulativna (vPvB).				
12.6.	Ostali štetni učinci				
	Niti jedna od tvari nije u Dodatku I Uredbe (EZ) 1005/2008 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.				
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
13.1.	Metode za postupanje s otpadom				
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:				
	Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi za sakupljanje opasnog otpada koja ima ovlaštenje nadležnog ministarstva.				
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 Predati ovlaštenoj osobi za sakupljanje opasnog otpada. Prazne spremnike ne ponovno koristiti. Rabljeni spremnici moraju biti odloženi u skladu s važećim propisima. Prazne spremnike predati u spalionicu odobrenu za spaljivanje kemikalija.				
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:				
	Sredstvo se ne smije izljevati u kanalizaciju.				
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:				

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

-	
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Pravilnik o katalogu otpada, N.N. br. 90/2015.
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 flazasulfuron i glifosat)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Posebne odredbe 274, 335, 601 Identifikacija opasnosti 90
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži flazasulfuron i glifosat)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Posebne odredbe 274, 335, 601 Identifikacija opasnosti 90
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	3077
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Tvari opasne po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži flazasulfuron i glifosat)
Skupina pakiranja:	9
Opasnost za okoliš:	III
Posebne mjere opreza za korisnika:	da
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži flazasulfuron i glifosat)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Posebne odredbe 274, 335, 966, 967 Identifikacija opasnosti 90
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3077

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj: 1.1

Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži flazasulfuron i glifosat)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnost za okoliš:	III
Posebne mjere opreza za korisnika:	Posebne odredbe A97, A158 A179
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 (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) 2015/830 Uredba (EZ) 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 održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: -
16.2.	Skraćenice: 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 Kron.toks.vod. okol. 2– opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija Nadraž.oka 2- nadražujuće za oko, 2. kategorija Ozlj. oka 1- teška ozljeda oka, 1. kategorija Nadraž.koža 2- nadražujuće za kožu, 2. kategorija

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	CHIKARA DUO			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.09.2016.	Izdanje broj:	1.1

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list tvrtke: ISK Biosciences Europe N.V., Pegasus Park, De Kleetlaan 12B-box 9, B-1831 Diegem, Belgium za smjesu CHIKARA DUO , sinonim IBE 4036; SL-162; identifikacijski broj 55143, od 12.08.2014., revizija 0001, od 17.11.2014. Rješenje Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-320-20/15-01/506 od 09.08.2016.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	-	-
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H315	Nadražuje kožu.
	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	H411	Otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista odgovaraju trenutnim saznanjima, udovoljavaju nacionalnom kao i zakonodavstvu EU i ne predstavljaju jamstvo o kvaliteti proizvoda. Podaci se odnose samo na CHIKARA DUO i ne vrijede za kombinaciju s drugim proizvodima. Proizvod se ne smije koristiti u druge svrhe osim onih navedenih u uputstvu za uporabu proizvoda. Ovdje navedeni podaci ne služe kao podaci o svojstvima nego samo kao vodič za sigurno rukovanje, uporabu, skladištenje, prijevoz i postupanje s otpadom.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

-