

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


Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: CORELLO™ Duo
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Herbicid
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Distributer: AGROCHEM-MAKS d.o.o.
	Adresa: Trg žrtava fašizma 6, 10 000 Zagreb
	Telefon: +385 1 6608 537
	Faks: +385 1 6608 632
	e-mail odgovorne osobe: SDS@corteva.com
	Dobavljač: Corteva Agriscience Croatia d.o.o.
	Adresa dobavljača: Ulica Florijana Andrašeca 18 A, 10000 Zagreb, Hrvatska
	Nacionalni kontakt: + 41 22 717 51 11
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:

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>	
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*:
	Derm. Senz. 1 H317
	Ak. toks. vod. okol. 1 H400
	Kron. toks. vod. okol. 1 H410
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: CORELLO™ Duo

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.
		Datum revizije:	15.12.2020.
		Izdanje broj:	II.

Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži. 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 i zaštitno odijelo. P302+P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P333+P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 - Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. SP 1: 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. SPa 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati druga sredstva iz skupine ALS inhibitora u istoj godini na istoj površini. SPe 2: Zbog zaštite vodenih organizama ne upotrebljavati na umjetno dreniranom tlu čiji je udio gline veći ili jednak 45 %. SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati vegetativni zaštitni pojas od 10 metara do vodene površine. SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine (ili 1 metar uz korištenje diza za smanjenje zanošenja od 50 %). SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.
2.3. Ostale opasnosti	-

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

**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)
422556-08-9/ -/ -	-	7,1 %	<i>piroksulam</i>	Derm. Senz. 1B; H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 (M=100) Kron. toks. vod. okol. 1; H410 (M=100)
99607-70-2/ -/ -	01-2119381871-32 01-2119401416-51 01-2119403579-35	6,726 %	<i>klokvintocet meksil</i>	Derm. Senz. 1; H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
145701-23-1/ -/ 613-230-00-7	-	1,4%	<i>florasulam</i>	Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
1332-58-7/ 310-194-1/ -	-	>30-< 40 %	<i>kaolin (aluminijev silikat)</i>	-
8061-51-6/ -/ -	-	>10-< 20 %	<i>lignosulfonska kiselina, natrijeva sol</i>	Nadraž. oka 2; H319
77-92-9/ 201-069-1/ -	01-2119457026-42	>3-< 10 %	<i>Limunska kiselina</i>	Nadraž. oka 2; H319
14808-60-7/ 238-878-4/ -	-	>0,3-< 1 %	<i>kristalni SiO<sub>2</sub>, kvarc</i>	-

**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. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju pojave tegoba zatražiti pomoć liječnika.

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.
		Datum revizije:	15.12.2020.
		Izdanje broj:	II.

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 ili alergijske reakcije 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:	Nema podataka.
<b>4.2.</b>	<b>Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>
Nakon udisanja:	Nema podataka.
Nakon dodira s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Nakon dodira s očima:	Može uzrokovati blago nadraživanje očiju. Ozljede rožnice moguće su uslijed mehaničkog djelovanja.
Nakon gutanja:	Nema podataka.
<b>4.3.</b>	<b>Hitna liječnička pomoć i posebna obrada</b>
	Nema specifičnog antidota. Liječenje je simptomatsko.

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>	
<b>5.1.</b>	<b>Sredstva za gašenje</b>
Prikladna sredstva:	Suhi kemijski prah, vodena magla, ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ).
Neprikladna sredstva:	Nema specijalnih naznaka.
<b>5.2.</b>	<b>Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>
Opasni produkti gorenja:	Sagorijevanjem razvija opasne produkte gorenja: ugljikov monoksid (CO) i ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ). Pneumatski transport i mehaničko rukovanje može dovesti do stvaranja zapaljive prašine. Kako bi se smanjila mogućnost eksplozije, potrebno je spriječiti akumuliranje prašine. Kada proizvod gori stvara se gust dim.
<b>5.3.</b>	<b>Savjeti za gasitelje požara</b>
	Spriječiti prolazak ljudi. Izolirati područje i onemogućiti nepotreban ulazak nestručnog osoblja. Razmotriti mogućnosti kontroliranog izgaranja kako bi se minimalizirao štetan utjecaj na okoliš. Preferira se korištenje pjene za gašenje požara jer voda može uzrokovati nekontrolirano širenje kontaminacije. Nakon gašenja, ohladiti i izolirati ugroženo područje vodom, kako bi se spriječilo ponovno zapaljivanje i ograničilo ugroženo područje. Suhi kemijski prah za ručno korištenje i ugljikov dioksid mogu se koristiti kod požara manjih razmjera. Zaustaviti širenje vode korištene za gašenje požara. Izbjegavati doticaj s materijalom prilikom gašenja požara. Ako je doticaj izvjestan koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre (HRN EN ISO 9151). Za postupanja nakon požara ili u nesrećama bez požara, koristiti zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

<b>5.4.</b>	<b>Dodatne informacije</b>
	Spriječiti kontaminaciju površinskih ili podzemnih voda, sredstvom upotrijebljenim za gašenje požara. Sredstvo korišteno za gašenje požara prikupiti odvojeno i nikako ne izljevati u kanalizaciju. Ostaci od požara moraju biti zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: predani tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Neoštećene spremnike ugrožene požarom hladiti vodenom maglom.

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>	
<b>6.1.</b>	<b>Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti</b>
<b>6.1.1.</b>	<b>Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje</b>
	<b>Zaštitna oprema:</b> Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 7 i 8).
	<b>Postupci sprječavanja nesreće:</b> Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare i čestice smjese. Ne koristiti prazne spremnike prije njihovog temeljitog čišćenja. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu.
	<b>Postupci u slučaju nesreće:</b> Držati nestručne osobe dalje od mjesta nesreće. Osigurati kontrolu pristupa području. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Pozvati stručnu pomoć. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Pogledajte zaštitne mjere navedene u odjeljcima 7 i 8.
<b>6.1.2.</b>	<b>Za interventno osoblje:</b>
	-
<b>6.2.</b>	<b>Mjere zaštite okoliša:</b>
	Spriječiti daljnje prosipanje i istjecanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo daljnje zagađivanje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i komunikacijsku jedinicu na broj 112 ako je prolivena značajna količina tekućine, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta.
<b>6.3.</b>	<b>Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje</b>
<b>6.3.1.</b>	<b>Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:</b> Adsorpcijski materijal (pijesak, zemlja i sl.).
<b>6.3.2.</b>	<b>Za čišćenje:</b> Manje količine prosutog sredstva pomesti te pokupiti i pohraniti u kontejner koji je predviđen i označen za zbrinjavanje opasnog otpada. Za veće količine rasutog materijala kontaktirajte proizvođača (Dow AgroSciences).
<b>6.3.3.</b>	<b>Ostale informacije:</b> Nikada prosuto sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.
<b>6.4.</b>	<b>Uputa na druge odjeljke</b>
	Za mjere osobne zaštite vidi odjeljak 8. Za mjere zbrinjavanja opasnog otpada vidi odjeljak 13.

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

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

	Mjere za sprječavanje požara:	Držati dalje od topline, plamena i izvora paljenja.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	-
<b>7.1.2.</b>	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>	
	Koristite samo u skladu s preporukama. Koristiti samo čistu opremu. Držati izvan dohvata djece. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne gutati. Ne udisati prašinu ili čestice smjese. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Za osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8.	
<b>7.2.</b>	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na mjestima dostupnim samo ovlaštenim osobama. Skladištiti u originalnim zatvorenim i jasno označenim spremnicima. Držite spremnike čvrsto zatvorene na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati izvan dohvata djece, dalje od hrane, pića i stočne hrane.
	Materijali za spremnike:	Nema podataka.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
<b>7.3.</b>	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
	Preporuke:	Koristiti samo u skladu s preporukama u uputstvima navedenim na etiketi ili uputi za uporabu.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>				
<b>8.1. Nadzorni parametri</b>				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
<i>Piroksulam</i> /preporuka proizvođača	422556-08-9	-/-	5/-	
<i>kaolin</i>	1332-58-7	-/-	2 (R)/-	
<i>kristalni SiO<sub>2</sub>, kvarc</i>	14808-60-7	-/-	0,1/-	
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
<b>DNEL</b>				

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

<b>Industrijski</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	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:

<b>Korisnički</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	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	<b>PNEC</b>
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.	<b>Nadzor nad izloženošću</b>	
8.2.1.	<b>Odgovarajući upravljački uređaji</b>	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju i potrebne tehničke mjere kako granice izloženosti ne bi bile prekoračene. U slučaju da granice izloženosti nisu propisane, koristiti odgovarajuću ventilaciju.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Svu opremu za osobnu zaštitu treba provjeriti prije uporabe kako bi se potvrdilo da je ispravna i u skladu s propisima za rukovanje kemikalijama. Vrsta zaštitne opreme se mora izabrati prema koncentraciji i količini opasne tvari na određenom radnom mjestu. Svu zaštitnu odjeću treba vizualno pregledati prije korištenja. Odjeću i rukavice treba zamijeniti u slučaju kemijskih ili fizikalnih oštećenja. Samo zaštićene osobe mogu biti u području tijekom aplikacija.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Koristiti opremu uz dobru higijenu i sigurnost. Redovito čistiti opremu, radno područje i radna odjela. Kontaminirana radna odijela ne iznositi izvan radnog mjesta. Radno odijelo držati odvojeno. Oprati ruke i lice prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Za zaštitu okoliša ukloniti i oprati kontaminiranu zaštitnu opremu prije ponovnog korištenja. Vodu za čišćenje i ispiranje opreme zbrinuti u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima (vidi odjeljak 13).
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
<i>Navedene preporuke se odnose na osobnu zaštitu u proizvodnim pogonima i pogonima za pakiranje i prepakiranje. Za primjenitelje, odnosno korisnike sredstva, mjere osobne zaštite navedene su u uputstvima za uporabu na etiketi ili popratnom listu.</i>		
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale s bočnim štitnicima koji dobro prijanjaju uz lice ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Koristiti zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374) za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama. Prikladni materijali za zaštitne rukavice su PVC, neopren, nitrilna guma. Kod ponovljene izloženosti ili mogućeg ponovljenog kontakta, preporuča se korištenje rukavica za zaštitu od doticaja s čvrstim materijalima. Kod odabira zaštitnih rukavica, njihove debljine i dužine nošenja, u obzir se mora uzeti nekoliko čimbenika: rukovanje drugim kemikalijama na radnom mjestu, eventualna kožna osjetljivost na pojedine materijale, specifikacije rukavica od proizvođača i dr. Debljina rukavice mora, ovisno o modelu i vrsti materijala biti veća od 0,35 mm kako bi osigurala dovoljnu zaštitu za dugotrajan i čest kontakt sa supstancom. Kao izuzetak od ovog općeg pravila, poznato je da višeslojne laminat rukavice mogu ponuditi dugotrajniju zaštitu pri debljinama i manje od 0,35 mm. Zaštitne rukavice od ostalih materijala, debljine manje od 0,35 mm mogu ponuditi dovoljnu zaštitu samo kada se očekuje kratak kontakt.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Koristiti zaštitnu odjeću od kemikalija koja daje zaštitu za cijelo tijelo od lebdećih čvrstih čestica (HRN EN ISO 13982) i radne cipele s gumenim đonom (HRN EN 13832).



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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.
		Datum revizije:	15.12.2020.
		Izdanje broj:	II.

8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Opremu za zaštitu dišnog sustava treba nositi ukoliko postoji opasnost prekoračenja propisanih granica izloženosti. U slučaju mogućeg prekoračenja graničnih vrijednosti izloženosti, koristiti polumasku (HRN EN 140) s filtrom za zaštitu od organskih para u kombinaciji s filtrom za čestice, tip AP2 (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Ventilacija: Koristite lokalne ispušne ventile ili druge sustave za održavanje razine čestica u zraku ispod granica izloženosti. Ako ne postoje smjernice o granicama izloženosti, prozračivanje bi trebalo biti dovoljno.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Granule	-
	Boja:	brončano	-
	Miris:	Pljesniv	-
	Prag mirisa	-	-
	pH:	5,5 (1 %-tnoj disperziji)	CIPAC MT 75
	Talište/ledište:	Nema podataka	-
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nije primjenjivo	-
	Plamište:	Nema podataka	-
	Brzina isparavanja:	Nije primjenjivo	-
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	-
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	-
	Tlak pare:	Nema podataka	-
	Gustoća pare:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća:	Nema podataka	-

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Nasipna gustoća:	0,58 g/cm <sup>3</sup>	Isušen volumetrijski
Topljivost(i):	Dispergira u vodi	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
Temperatura samozapaljenja:	244°C	EC metoda A16
Temperatura raspada:	Nema podataka	-
Viskoznost:	Nije primjenjivo	-
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	EEC A14
Oksidirajuća svojstva:	Ne oksidira	-
<b>9.2. Ostale informacije</b>		
Molekularna masa:	Nema podataka	-

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1. Reaktivnost:	Nisu zabilježene značajne opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.	
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima korištenja.	
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Polimerizacija se neće dogoditi.	
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Visoke temperature.	
10.5. Inkompatibilni materijali:	Izbjegavati doticaj s jakim kiselinama i lužinama, jakim oksidacijskim sredstvima.	
10.6. Opasni proizvodi raspada:	Sagorijevanjem razvija opasne produkte gorenja: vodikov klorid (HCl), vodikov fluorid (HF), dušikove okside (NO <sub>x</sub> ) i sumporove okside (SO <sub>x</sub> ).	

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
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:	-	štakor/ženka	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	štakor/mužjak i ženka	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
		Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Gutanje:	-	-	Nema podataka.
Dodir s kožom:	-	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	Nema podataka.

**Opasnost od aspiracije:**

**Nadraživanje i nagrizanje:**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Kratko izlaganje može prouzročiti slabi nadražaj kože.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Može uzrokovati blago nadraživanje očiju.

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	-

**Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike**

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

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

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	Može izazvati učinke na jetri, bubrezima, koštanoj srži, štitnjači, mjehuru i prsnoj žlijezdi.	Podatak za <i>piroksulam</i> .

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

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.
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)**

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Karcinogenost:	<i>Piroksulam</i> : Laboratorijska istraživanja na životinjama pokazuju da aktivna tvar ne uzrokuje rak.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	<i>Piroksulam</i> : Rezultati studija na životinjama su negativni.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	<i>Piroksulam</i> : Ne pokazuje toksičnost na reproduktivne organe kod istraživanja na životinjama.
Tetragenost:	<i>Piroksulam</i> : Ne uzrokuje oštećenja ploda ili bilo koje druge fetalne učinke na laboratorijskim životinjama.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.
<b>11.2. Praktična iskustva:</b>	
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
Ostala opazanja:	-
<b>11.3. Opće napomene:</b>	
-	

<b>ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE</b>						
<b>12.1. Toksičnost</b>						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> : 56 mg/l	96 h	Kalifornijska pastrva ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	semi-statičan test, OECD 203	-	-
Rakovi	EC <sub>50</sub> : > 100 mg/l	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	-	-
Alge/vodene biljke	ErC <sub>50</sub> : 1,4 mg/l	72 sata	Zelena alge ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	inhibicija rasta, OECD 201	-	-
	ErC <sub>50</sub> : 0,026 mg/l	7 dana	<i>Lemna minor</i>	Inhibicija rasta		
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	Nema podataka.

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodne biljke	-	-	-	-	-	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	-	-	-	Nema podataka.

**Pirowsulam:** Nije značajno biorazgradiv prema OECD smjernicama, ali ne nužno i u prirodnom okruženju.

**Florasulam:** Nije značajno biorazgradiv prema OECD smjernicama.

**Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol:** Nije značajno biorazgradiv prema OECD 301E Test.

**Limunska kiselina:** Značajno biorazgradiva (doseže 70 % mineralizacije u OECD testovima).

**Biorazgradnja**

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
20-30 %	28 dana	OECD 301B Test	-	podatak za <b>pirowsulam</b>
2 %	28 dana	OECD 301B Test	-	podatak za <b>florasulam</b>
< 5 %	28 dana	OECD 301E Test	-	podatak za <b>lignosulfonska kiselina, natrijeva sol</b>
97 %	28 dana	OECD 301B Test	-	podatak za <b>limunsku kiselinu</b>
98%	7 dana	OECD 302B Test	-	

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)**

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Log Pow: -1,01	BCF: 100	-	-	mjerjenje	-	podatak za <b>pirowsulam</b>

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Log Pow: 5,3	BCF: 122-621 (riba)	-	-	procjena	-	podatak za <i>klokvintocet meksil</i>
Log Pow: - 1,22	BCF: 0,8 (riba)	-	-	procjena	-	podatak za <i>florasulam</i>
Log Pow: - 3,45	BCF: 3,2 (riba)	-	-	procjena	-	podatak za <i>lignosulfonska kiselina, natrijeva sol</i>
Log Pow: - 1,72	BCF: 0,01 (riba)	-	20°C	mjerjenje	-	podatak za <i>limunsku kiselinu</i>

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
BCF < 100 ili Log Pow < 3	-	-	-	podatak za <i>piroksulam</i>
BCF <3000 > 100 ili Log Pow <5>3	-	-	-	podatak za <i>klokvintocet meksil</i>
BCF <100 ili Log Pow <3	-	-	-	podatak za <i>florasulam</i>
BCF < 100 (Log Pow < 3)	-	-	-	podatak za <i>lignosulfonska kiselina, natrijeva sol</i>
BCF < 100 (Log Pow < 3)	-	-	-	podatak za <i>limunsku kiselinu</i>

**Kronična ekotoksičnost**

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	-	-	-	-	Nema podataka.

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	Koc: <=42	-	-	procjena	podatak za <i>piroksulam</i>
	Koc: 38070	-	-	procjena	podatak za <i>klokvintocet meksil</i>
	Koc: 4 - 54	-	-	-	podatak za <i>florasulam</i>
	Koc: <99999	-	-	procjena	podatak za <i>lignosulfonska kiselina, natrijeva sol</i>

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**

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.

**12.6. Ostali štetni učinci**

-

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

**13.1. Metode obrade otpada**

Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20).

**13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:**

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

**13.1.2. Ključni broj otpada:**

020108 – otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.



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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	-
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
13.1.6.	Relevantni propisi:
	-

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvar opasna po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži <i>piroksulam</i> i <i>klokvintocet meksil</i> )
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Opasnost br.: 90
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvar opasna po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži <i>piroksulam</i> i <i>klokvintocet meksil</i> )
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Opasnost br.: 90
Prijevoz unutarnjim plovnicima (ADN)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvar opasna po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži <i>piroksulam</i> i <i>klokvintocet meksil</i> )
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvar opasna po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži <i>piroksulam i klokvintocet meksil</i> )
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	EmS: F-A, S-F
Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Tvar opasna po okoliš, krutine, n.d.n. (sadrži <i>piroksulam i klokvintocet meksil</i> )
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo
Skupina pakiranja:	III
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: Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EU) 2015/830 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 81/20); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20).
------------------------	---

<b>15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti</b>
Procjena o kemijskoj sigurnosti nije potrebno za ovaj proizvod. Smjesa je registrirana kao proizvod za zaštitu bilja u skladu s Uredbom (EZ) br. 1107/2009. Pogledajte oznaku za procjenu izloženosti.

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1. Navođenje promjena:	Izmjena podataka o dobavljaču.	
16.2. Skraćenice:	Derm. Senz. 1, 1.B	Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. , 1.B kategorija opasnosti
	Nadraž. koža 2	Nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti
	Nadraž. oka 2	Nadražujuće za oko , 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:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke Corteva Agriscience Croatia d.o.o.za herbicid CORELLO™ Duo, od 14.12.2020., izdanje: 0; Rješenje Ministarstva poljoprivrede - UP/I-320-20/18-03/127.	
16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	Razvrstavanje prema CLP-u	
	Postupak razvrstavanja	
16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H: H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
16.6. Savjeti uvježbavanje:	za	

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

Trgovačko ime:	CORELLO™ DUO				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	23.07.2020.	Izdanje broj:	II.
		Datum revizije:	15.12.2020.		

16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Prije uporabe pročitati uputstva za uporabu.</p> <p>Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnose se samo na određeni sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne mogu biti valjane ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputstvima za primjenu.</p>
-------	---------------------	---

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