

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006


Stranica 1 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**


Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	CLOSER	 chemius.net/fw96
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	Nema podataka.	
	UFI:	Nema podataka.	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Sredstvo za zaštitu bilja - insekticid.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	Corteva Agriscience Croatia d.o.o.	
	Adresa:	Florijana Andrašeca 18A, 10000 Zagreb, Hrvatska	
	Telefon:	+385 1 2958 000, +385 91 1 25 75 23 (24h - kontakt za hitne slučajeve)	
	Faks:	Nema podataka.	
	E-mail odgovorne osobe:	SDS@corteva.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

## 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 kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Kron. toks. vod. okol. 2.	H411
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16		
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	CLOSER
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102: Čuvati izvan dohvata djece. P391: Sakupiti proliveno/rasuto. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s propisima o

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

		zbrinjavanju opasnog otpada.
	Dodatne oznake za sredstva za zaštitu bilja	<p>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.</p> <p>SPe 3 Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša.</p> <p>SPe 3 Zbog zaštite neciljanih člankonožaca treba poštivati zone sigurnosti do nepoljoprivredne površine od 20 metara kod primjene na jabuci, krušci, naranči, mandarini, klementini, grejpu, breskvi, nektarini, trešnji, višnji i žižuli te 5 metara do nepoljoprivredne površine kod primjene na cvijeću i ukrasnom bilju.</p> <p>SPe 8 Opasno za pčele. Radi zaštite pčela i drugih oprašivača ne tretirati usjev za vrijeme cvatnje ili kada je na biljkama prisutna medna rosa. Ne primjenjivati u vrijeme ispaše pčela. Ne primjenjivati u vrijeme cvatnje korova. Odstraniti korove prije cvatnje. Ne primjenjivati sredstvo u razdoblju od 5 dana prije početka cvatnje.</p> <p>SPO Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.</p>
	Dodatni podaci o opasnostima:	<p>EUH208: Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.</p> <p>EUH401: Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.</p>
2.3.	Ostale opasnosti	
		<p>Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojeane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u koncentracijama 0,1% ili više.</p> <p>Proizvod ne sadrži sastojke s popisa utvrđenog u skladu s člankom 59 (1) Uredbe REACH koji se odnosi na svojstva endokrine disrupcije ili sastojke sa svojstvima endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenim Uredbom 2017/2100 /EU ili 2018/605 /EU, u koncentraciji <math>\geq 0,1</math> %.</p>

## ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
946578-00-3 - 616-217-00-4	-	11,41	sulfoksaflor (ISO)	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 Kron. toks. vod. okol. 1.; H410
- - -	-	$\geq 1$ -<2,5	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol	Nadraž. oka 2; H319 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412
2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	-	$\geq 0,0025$ - <0,025	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2.; H315 Derm. senz. 1; H317 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412  Derm. senz. 1; H317: C $\geq$ 0,05 %

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 3 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Nema podataka.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Ako osoba ne diše, pozvati hitnu pomoć i zatim dati umjetno disanje. Pri umjetnom disanju usta na usta koristiti zaštitu dišnog sustava (džepna maska, itd.). U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću. Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom isprati s obilnom količinom vode. (najmanje 15-20 minuta) Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika ako se unesrećeni ne osjeća dobro.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste mlake vode kroz najmanje 15-20 minuta. Nakon prvih pet minuta, provjeriti nosi li unesrećeni leće, ukloniti ih te nastaviti ispiranje. Odmah nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
	Nakon gutanja:	Nije potreban hitan medicinski tretman.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Ako postoji opasnost od izlaganja, pogledati odjeljak 8. za osobnu zaštitnu opremu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Nema podataka.
	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivijih osoba može doći do alergijskih reakcija.
	Nakon dodira s očima:	Nema podataka.
	Nakon gutanja:	Nema podataka.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema specifičnog antidota. Liječenje izložene osobe treba biti usmjereno na kontrolu simptoma i kliničko stanje pacijenta. Nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika. Ako je potreban savjet liječnika, pokazati spremnik ili etiketu proizvoda. Pokazati sigurnosno-tehnički list.	

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Raspršeni mlaz vode. Alkoholno postojana pjena.
	Neprikladna sredstva:	Nema poznatih.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Izlaganje produktima raspada može biti opasno za zdravlje. Dušikovi oksidi (NO <sub>x</sub> ). Oksidi ugljika (CO <sub>x</sub> ).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ukloniti neoštećene spremnike s opasnog područja ako je to moguće napraviti na siguran način. Evakuirati područje. Koristiti prikladne metode za gašenje požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom okruženju. Spremnike izložene toplini hladiti raspršenim vodenim mlazom. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Osobna zaštita:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Nema podataka.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	U slučaju onečišćenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112). Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Spriječiti daljnje ispuštanje ili razlijevanje, ako je sigurno. Spriječiti da se raširi (razlijevanje) npr. postavljanjem brana ili uljnih barijera. Zadržati i zbrinuti kontaminiranu vodu. Ako veća razlijevanja nije moguće zadržati potrebno je obavijestiti tijela lokalne uprave.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Razlivene količine adsorbirati odgovarajućim inertnim materijalima. Adsorbirati proliveni materijal inertnim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silika-gel, kiselo vezivo, univerzalno vezivo, piljevinom). Proizvod, kao i materijale i predmete korištenje za čišćenje, zbrinuti i odložiti u skladu s nacionalnim propisima. Za velika izlijevanja: ograditi materijal i spriječiti širenje. Ako se ograđeni materijal može ukloniti pumpanjem, oporabljeni materijal skladištiti u odzračnim spremnicima. Otvor za odzračivanje mora spriječiti ulazak vode kako bi se spriječila daljnja reakcija koja bi mogla dovesti do porasta tlaka u spremniku. Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje. Obrisati upijajućim materijalom (tkanina, vuna). Neutralizirati kredom, alkalnom otopinom ili amonijakom. Odložiti sukladno važećim propisima o odlaganju otpada (vidi odjeljak 13 sigurnosno-tehničkog lista).
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nema podataka.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti razlijevanje, nastanak otpada i smanjiti ispuštanje u okoliš na najmanju moguću mjeru.
	Ostale mjere	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne udisati pare ili maglicu. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti na mjestima gdje se rukuje, skladišti i obrađuje ovaj materijal.	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

	Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.).	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Skladištiti u pravilno označenoj ambalaži. Skladištiti u skladu s nacionalnim propisima. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od jakih oksidansa.
	Materijali za spremnike:	Nema podataka.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Sredstva za zaštitu bilja podliježu Uredbi (EZ) br. 1107/2009.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri						
Kemijsko ime (CAS)	GVI		KGVI		Direktna	Napomena	BGV
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>			
Propane-1,2-diol (57-55-6)							Nema podataka.
– ukupno pare i čestice (57-55-6)	150	474					Nema podataka.
– samo čestice (57-55-6)	-	10					Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti							
<b>DNEL</b>							
<b>Industrijski</b>							
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci			
propilen glikol (CAS: 57-55-6)							
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.			
Inhalacijski	n.p.	n.p.	10 mg/m <sup>3</sup>	168 mg/m <sup>3</sup>			
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.			
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.							
<b>Korisnicki</b>							
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci			
propilen glikol (CAS: 57-55-6)							
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.			
Inhalacijski	n.p.	n.p.	10 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>			
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.			

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	<b>PNEC</b>
Slatka voda	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 260 mg/L
Slatkovodni sedimenti	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 572 mg/kg (suha tvar)
Morska voda	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 26 mg/L
Morski sedimenti	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 57,2 mg/kg (suha tvar)
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 20000 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	<b>propilen glikol (CAS: 57-55-6) :</b> 50 mg/kg (suha tvar)
Zrak	Nema podataka.
8.2.	Nadzor nad izloženošću
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge sustave za održavanje koncentracije čestica u zraku ispod graničnih vrijednosti izloženosti. Ako ne postoje primjenjive smjernice o granicama izloženosti, prozračivanje bi trebalo biti dovoljno. Lokalna ispušna ventilacija može biti potrebna za neke procese.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
8.2.2.	Osobna zaštita
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica
	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2	Zaštita kože
Zaštita ruku	Rukavice za zaštitu od kemikalija nisu potrebne pri rukovanju s ovim proizvodom. U skladu s općom higijenskom praksom za bilo koji materijal, kontakt s kožom trebao bi biti minimiziran.
Zaštita tijela	Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava
	Nositi zaštitu za disanje kad postoji mogućnost prekoračenja graničnih vrijednosti izloženosti. Ako ne postoje primjenjivi zahtjevi ili smjernice za ograničenje izloženosti, nositi zaštitnu opremu za dišni sustav kad se pojave štetni učinci, poput nadraživanja ili nelagode, ili kada je to naznačeno u postupku procjene rizika. U slučaju nelagode, koristiti uređaj za disanje s filtrom za pročišćavanje zraka.
8.2.2.4	Termičke opasnosti
	Nema podataka.
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	Nema podataka.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće
	Boja	brončana
	Miris	blag
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	3,81 pri 24,8 °C (1 % vodena otopina, pH elektroda, GLP)
	Talište/ledište:	Nije primjenjivo.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	> 100 °C (zatvorena posuda Pensky-Martens, ASTM D 93, GLP)
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost:	Nema podataka.
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	Nema podataka.
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema podataka.
	Temperatura samozapaljenja:	380 °C (EC A15)
	Temperatura raspadanja:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema značajnog porasta temperature (> 5°C). (GLP)
	Svojstva čestica:	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća	1,057 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C (OECD 109, GLP)

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Nije razvrstan kao opasan na temelju reaktivnosti.
10.2.	Kemijska stabilnost	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Stabilan u normalnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Stabilno pri preporučenim uvjetima skladištenja. Nema opasnosti koje treba posebno spomenuti.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Nema poznatih.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Jake kiseline. Jake baze.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Oksidi ugljika.

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

Proizvod					
Gutanje:	n.p.	štakor (mužjak/ženka)	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	GLP, za sličan materijal
Dodir s kožom:	n.p.	štakor (mužjak/ženka)	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	GLP, za sličan materijal
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
udisanje (prašina/maglica)	n.p.	štakor	LC <sub>50</sub> : > 2,21 mg/L	4 h	Pri ovoj koncentraciji nije bilo smrtnih slučajeva. Za sličan materijal. Maksimalna dostižna koncentracija.

### sulfoksaflor (ISO)

Gutanje:	n.p.	štakor (ženka)	LD <sub>50</sub> : 1000 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	Pri ovoj koncentraciji nije bilo smrtnih slučajeva.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
udisanje (prašina/maglica)	n.p.	štakor	LC <sub>50</sub> : > 2,09 mg/L	n.p.	Pri ovoj koncentraciji nije bilo smrtnih slučajeva. LC <sub>50</sub> je veći od maksimalne dostižne koncentracije.

### sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol

Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : 675,3 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
udisanje (prašina/maglica)	n.p.	štakor	LC <sub>50</sub> : 0,25 mg/L	4 h	n.p.

### Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

### Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### Dodatne informacije:

TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.

Opasnost od aspiracije:



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

Evalucija	Metoda	Napomena
Na temelju fizikalnih svojstava, nije vjerojatno da će predstavljati opasnost od aspiracije.	n.p.	Proizvod
Na temelju fizikalnih svojstava, nije vjerojatno da će predstavljati opasnost od aspiracije.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
Na temelju fizikalnih svojstava, nije vjerojatno da će predstavljati opasnost od aspiracije.	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol

## Dodatne informacije:

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

## Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Ne nadražuje.	OECD 404	Proizvod
	n.p.	zec	Ne nadražuje.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	n.p.	n.p.	Ne nadražuje.	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol
	n.p.	zec	Nadražuje.	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	zec	n.p.	OECD 405	Proizvod
	n.p.	zec	Ne nadražuje.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	n.p.	n.p.	Nadražuje.	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol
	n.p.	zec	Nagrizajuće.	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on

## Dodatne informacije:

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu. Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči.

## Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	miš	Ne izaziva preosjetljivost.	OECD Test smjernica 429, analiza lokalnih limfnih čvorova (LLNA)	Proizvod <sup>[1]</sup>
	n.p.	miš	Ne izaziva preosjetljivost.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	n.p.	miš	Izaziva preosjetljivost; potkategorija 1B.	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

[1] - Za sličan materijal.

## Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost. Sadrži najmanje jedan sastojak koji može izazvati preosjetljivost. Može izazvati alergijsku reakciju.

## Specifični simptomi

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

Proizvod	
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	Evalvacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### Dodatne informacije:

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evalvacija	Napomena
	Karcinogenost:	Izazvao je rak kod laboratorijskih životinja. Međutim, učinci su specifični za vrstu i nisu relevantni za ljude.	sulfoksaflor (ISO)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

	Mutagenost in-vitro:	Negativno. (Mutagenost in-vitro)	sulfoksaflor (ISO)
		Nije mutagen prilikom testiranja u bakterijskim sustavima ili sustavima sisavaca. (Mutagenost in-vitro)	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on
	Genotoksičnost	Negativno. (Genotoksičnost, životinje)	sulfoksaflor (ISO)
	Mutagenost in-vivo:	n.p.	n.p.
	Mutageni učinak na spolne stanice:	n.p.	n.p.
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Studije na životinjama pokazale su da utječe na reprodukciju. Međutim, učinci su specifični za vrstu i nisu relevantni za ljude. Ove koncentracije premašuju doze relevantne za ljude. (Reproduktivna toksičnost) Uzrokovao je urođene mane kod laboratorijskih životinja pri visokim dozama. (Teratogenost) Kod laboratorijskih životinja, prekomjerne doze koje su otrovne za roditelje, uzrokovale su smanjenje težine i preživljavanje potomaka. Međutim, učinci su specifični za vrstu i nisu relevantni za ljude. (Teratogenost)	sulfoksaflor (ISO)
		U studijama na životinjama, ne ometa reprodukciju. (Reproduktivna toksičnost) Ispitivanja na životinjama nisu pokazala nikakve učinke na plodnost. (Utjecaj na plodnost) Nije uzrokovao urođene mane kod laboratorijskih životinja. (Razvojna toksičnost)	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.	

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih disruptora u skladu s člankom 57 (f) REACH-a ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1 % ili više.
11.2.2.	Druge informacije:	Nema podataka.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC <sub>50</sub> : > 840	96 h	<i>Oncorhynchus</i>	OECD 203	n.p.	Proizvod <sup>[1]</sup>

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

	mg/L		<i>s mykiss</i>			
	LC <sub>50</sub> : > 387 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203 ili ekvivalentna metoda	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[1]</sup>
	LC <sub>50</sub> : > 363 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	EC <sub>50</sub> : > 402 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	LC <sub>50</sub> : 10 – 100 mg/L	96 h	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol
	LC <sub>50</sub> : 1,9 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on <sup>[2]</sup>
rakovi	EC <sub>50</sub> : > 840 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	Proizvod <sup>[1]</sup>
	LC <sub>50</sub> : 3,79 mg/L	96 h	<i>Mysidopsis bahia</i>	OECD 202 ili ekvivalentna metoda	n.p.	Proizvod <sup>[3]</sup>
	EC <sub>50</sub> : > 399 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202 ili ekvivalentna metoda	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[1]</sup>
	EC <sub>50</sub> : > 100 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol
	EC <sub>50</sub> : 3,7 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on <sup>[2]</sup>
	LC <sub>50</sub> : 1,9 mg/L	96 h	<i>Mysidopsis bahia</i>	n.p.	n.p.	1,2-benzotiazol-3(2H)-on
alge	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
vodeni organizmi (najosjetljivije vrste)	LC <sub>50</sub> /EC <sub>50</sub> /IC <sub>50</sub> : 1 – 10 mg/L		n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
	LC <sub>50</sub> /EC <sub>50</sub> /IC <sub>50</sub> : 10 – 100 mg/L		n.p.	n.p.	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol
alge/vodene biljke	ErC <sub>50</sub> : > 100 mg/L	72 h	<i>Navicula sp.</i>	OECD 201	n.p.	Proizvod <sup>[4]</sup>
	ErC <sub>50</sub> : > 100 mg/L	96 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 ili ekvivalentna metoda	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[1]</sup>
	ErC <sub>50</sub> : > 100 mg/L	7 dana	<i>Lemna gibba</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
	-: > 100 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella</i>	OECD 201	n.p.	sulfonirani aromatski

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

			<i>subcapitata</i>			polimer, natrijeva sol
	ErC <sub>50</sub> : 0,8 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2- benzotiazol- 3(2H)-on <sup>[1]</sup>
	NOEC: 0,21 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2- benzotiazol- 3(2H)-on <sup>[5]</sup>
	ErC <sub>50</sub> : 0,36 mg/L	72 h	<i>Skeletonema costatum</i>	OECD 201 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2- benzotiazol- 3(2H)-on <sup>[1]</sup>
	NOEC: 0,15 mg/L	72 h	<i>Skeletonema costatum</i>	OECD 201 ili ekvivalentna metoda	n.p.	1,2- benzotiazol- 3(2H)-on <sup>[5]</sup>
ptice	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg		n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod <sup>[6]</sup>
	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg tt		<i>Colinus virginianus</i>	n.p.	n.p.	Proizvod <sup>[7]</sup>
	LC <sub>50</sub> : > 5620 mg/kg tt		<i>Colinus virginianus</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[8]</sup>
	LD <sub>50</sub> : 676 mg/kg		<i>Colinus virginianus</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[9]</sup>
pčela	LD <sub>50</sub> : 2,356 µg/pčela	48 h	<i>Apis mellifera</i>	n.p.	n.p.	Proizvod <sup>[10]</sup>
	LD <sub>50</sub> : 0,539 µg/pčela	48 h	<i>Apis mellifera</i>	n.p.	n.p.	Proizvod <sup>[9]</sup>
	LD <sub>50</sub> : 0,146 µg/pčela	48 h	<i>Apis mellifera</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[9]</sup>
	LD <sub>50</sub> : 0,539 µg/pčela	48 dana	<i>Apis mellifera</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[10]</sup>
organizmi u zemlji	LC <sub>50</sub> : 5,527 mg/kg	14 dana	<i>Eisenia fetida</i>	n.p.	n.p.	Proizvod <sup>[11]</sup>
vodeni beskralješnjaci	LC <sub>50</sub> : 0,622 mg/L	96 h	<i>Chironomus</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
organizmi sa staništem u tlu	LC <sub>50</sub> : 0,885 mg/kg		<i>Eisenia fetida</i>	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO)
mikroorganizmi	EC <sub>50</sub> : 28,52 mg/L	3 h	Aktivni mulj	n.p.	n.p.	1,2- benzotiazol- 3(2H)-on <sup>[12]</sup>

[1] - statički test

[2] - protočni test

[3] - polustatički test

[4] - inhibicija brzine rasta, statički sustav

[5] - brzina rasta, statički test

[6] - Materijal je gotovo neotrovan za ptice na akutnoj bazi.

[7] - gutanje, smrtnost

[8] - prehrana

[9] - gutanje

[10] - kontakt

[11] - preživljavanje

[12] - inhibicija respiracije

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
--------------------	------	-------------------	-----------	--------	------------	----------

Klasa: 351-01/23-10/2

Ur.broj: 117-10-104-23-2351

31.05.2023.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime: <b>CLOSER</b>	Datum izdanja: 16.5.2023
	Izdanje broj: 3

ribe	NOEC: > 12,9 mg/L	30 dana	Pimephales promelas	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[1]</sup>
rakovi	NOEC: 50,5 mg/L	21 dana	Daphnia magna	n.p.	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[2]</sup>
	NOEC: 0,114 mg/L	28 dana	Mysidopsis bahia	OECD 211 ili ekvivalentna metoda	n.p.	sulfoksaflor (ISO) <sup>[3]</sup>
	EC <sub>10</sub> : 10 – 100 mg/L	21 dana	Daphnia magna	OECD 211	n.p.	sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol

- [1] - smrtnost, protočni test  
 [2] - rast, polustatički test  
 [3] - broj potomaka, protočni test

## 12.2. Postojanost i razgradivost

### Abiotička razgradnja

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
<b>Proizvod</b>				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>sulfoksaflor (ISO)</b>				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	fotodegradacija	Konstanta brzine: 1,653E-11 cm <sup>3</sup> /s.	senzibilizator: OH radikali
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>1,2-benzotiazol-3(2H)-on</b>				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	Brzo biorazgradiv	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
<b>sulfoksaflor (ISO)</b>				
	28 dana	biorazgradnja; OECD 310	nije lako biorazgradivo	n.p.
1,9 kg/kg	n.p.	TPK;	n.p.	n.p.
<b>sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol</b>				
	n.p.	biorazgradnja;	nije biorazgradivo	n.p.
<b>1,2-benzotiazol-3(2H)-on</b>				
24 %	28 dana	biorazgradnja; OECD 301 B ili ekvivalentna metoda	lako biorazgradivo	n.p.

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

### Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime: <b>CLOSER</b>	Datum izdanja: 16.5.2023
	Izdanje broj: 3

sulfoksaflor (ISO)						
0,802	n.p.	7	20	izmjerena vrijednost	n.p.	n-oktanol/voda (log Pow)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on						
1,19	n.p.	n.p.	n.p.	OECD 117 ili ekvivalentna metoda	n.p.	n-oktanol/voda (log Pow)

Faktor biokoncentracije (BCF)
-------------------------------

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
sulfoksaflor (ISO)				
	n.p.	n.p.	Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).	n.p.
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on				
3,2	ribe	metoda izračuna	n.p.	n.p.
	n.p.	n.p.	Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).	n.p.

12.4.	Pokretljivost u tlu
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:
	Nema podataka.

Površinska napetost:	Nema podataka.
----------------------	----------------

Adsorpcija/desorpcija
-----------------------

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena
sulfoksaflor (ISO)					
zemlja			Potencijal za pokretljivost u tlu je vrlo visok (Koc između 0 i 50).	n.p.	n.p.
zemlja		40	n.p.	izmjerena vrijednost	Koc
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on					
zemlja			Potencijal za pokretljivost u tlu je visok (Koc između 50 i 150).	n.p.	n.p.
zemlja			S obzirom na vrlo nisku Henryjevu konstantu, ne očekuje se da će isparavati iz prirodnih vodotoka ili vlažnog tla.	n.p.	n.p.
zemlja		104	n.p.	procjena	Koc

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

12.5.	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB
	Tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojeane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u koncentracijama 0,1% ili više. Sulfoksaflor (ISO): Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB). Sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol: Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB). 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on: nije provedena procjena postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti (PBT).
12.6.	Svojstva endokrine disrupcije
	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih disruptora u skladu s člankom 57 (f) REACH-a ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1 % ili više.
12.7.	Ostali štetni učinci
	Sulfoksaflor (ISO): Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj. Sulfonirani aromatski polimer, natrijeva sol: Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj. 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on: Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Ako se sadržaj i/ili spremnik ne može zbrinuti prema uputama s etikete proizvoda, zbrinuti u skladu s uputama nadležnog tijela. Informacije navedene u nastavku odnose se na proizvod koji je isporučen. Identifikacija na temelju svojstava ili podataka s popisa nije prikladna ako je tvar korištena ili je kontaminirana na bilo koji drugi način. Odgovornost je proizvođača otpada utvrditi otrovnost i fizikalna svojstva nastalog materijala kako bi se moglo odrediti ispravno razvrstavanje otpada i metode za odlaganje u skladu s primjenjivim propisima. Ako proizvod koji je isporučen postane otpad, postupati u skladu s važećim nacionalnim propisima. Ambalaža: Postupati u skladu s nacionalnim propisima.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

## ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	UN 3082
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sulfoksaflor (ISO))



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	UN 3082
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sulfoksaflor (ISO))
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	UN 3082
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sulfoksaflor (ISO))
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	UN 3082
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sulfoksaflor (ISO))
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	UN 3082
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sulfoksaflor (ISO))
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:		
Zagađivači mora s UN brojem 3077 ili 3082 u pojedinačnim ili kombiniranim pakiranjima koja sadrže neto količinu po pojedinačnom ili unutarnjem pakiranju od 5 L ili manje za tekućine ili ako imaju neto težinu po pojedinačnom unutarnjem pakiranju od 5 kg ili manje za krute tvari mogu se prevoziti kao neopasna roba kako je navedeno u odjeljku 2.10.2.7. IMDG, IATA posebnoj odredbi A197 i ADR/RID posebnoj odredbi 375. Ovdje navedene transportne oznake samo su informativne i temelje se isključivo na svojstvima nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije prijevoza mogu se razlikovati ovisno o načinu prijevoza, veličini pakiranja i varijacijama u regionalnim ili		

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

državnim propisima.

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
	Posebne upute	Tvari na SVHC listi kandidata (REACH članak 59): ne sadrži tvari koje su na listi kandidata. Tvari koje oštećuju ozonski sloj (Uredba (EZ) br. 1005/2009): ne sadrži tvari koje oštećuju ozonski sloj. Uredba (EU) 2019/1021 Europskog parlamenta i vijeća od 20. lipnja 2019.: Ne sadrži tvari koje su postojane organske onečišćujuće tvari. Tvari koje podliježu obavijesti o izvozu u skladu s Uredbom (EU) br. 649/2012 (PIC postupak): ne sadrži tvari koje podliježu obavijesti. Tvari koje su predmet autorizacije (REACH Prilog XIV): nema. Seveso III, E2: opasno za vodeni okoliš.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Procjena kemijske sigurnosti nije potrebna za ovaj proizvod kad se koristi za propisanu namjenu. Procjena rizika provedena je prema Uredbi o sredstvima za zaštitu bilja 1107/2009/EZ. Informacije o procjeni izloženosti potražiti na etiketi.	

## ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Revizija izdanja 2.
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 19 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

	<p>CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvješće o kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL = Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA = Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari EN = Europski standard ES = Scenarij izloženosti EU = Europska unija Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW) EZ = Europska zajednica GHS = Globalno harmonizirani sustav GLP = Dobra laboratorijska praksa GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = Hlapljivi organski spojevi HRN = Hrvatska norma IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom LoW = Lista otpada (vidi <a href="http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm">http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm</a>) M faktor = Faktor množenja MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova MDI = Metilen difenil diizocijanat MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija n.p. = Nema podataka. NOEL = Najviša doza bez učinka OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično PIC = Prethodni informirani pristanak PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda PPE = Osobna zaštitna oprema (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija SCBA = Samostalni uređaj za disanje st = Suha tvar STL = Sigurnosno-tehnički list SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje tt = Tjelesna težina UN = Ujedinjeni narodi UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili</p>
--	---

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 20 od 20

Trgovačko ime: **CLOSER**

Datum izdanja: 16.5.2023

Izdanje broj: 3

		biološki materijali vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno WGK = Kategorija ugrožavanja vode  <b>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:</b> Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 Ak. toks. vod okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1 Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 3. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 3, kategorija opasnosti Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2 Ozlj. oka 1 = Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list: GF-2626, Corteva Agriscience International S.a.r.l., datum revizije: 31.03.2023., verzija 1.0 i Rješenje ministarstva poljoprivrede.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H302 Štetno ako se proguta. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. 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. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH208 Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

## PRILOG:

### SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI