

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	STARANE FORTE
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Herbicid.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	CHROMOS AGRO d.d.
	Adresa:	Radnička cesta 173 n
	Telefon:	00-385-1-2404 675
	Faks:	00-385-1-2404 420
	e-mail odgovorne osobe:	SDS@corteva.com
	Proizvođač:	DOW AGROSCIENCES DISTRIBUTION S.A.S..
	Adresa proizvođača:	1,bis avenue du 8 mai 1945, Immeuble Equinoxe II, 78280 GUYANCOURT, Francuska
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	-


ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Derm. Senz. 1	H317
	Nadraž. oka 2	H319
	TCOJ 3	H335
	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1	H410
	GHS07	
	GHS09	
	Upozorenje	
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

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

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	STARANE FORTE
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje
	Oznake upozorenja:	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P261 Izbjegavati udisanje pare i aerosola. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. 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.
2.3.	Ostale opasnosti	
		-

### ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

81406-37-3/ 279-752-9/ 607-272-00-5	-	45,5	Fluoroksipir-meptil (ISO)	Ak.toks.vod.okol.1; H400 Kron.toks.vod.okol.1; H410
-/ 909-125-3/ -	01-2119974115-37	> 30 - < 40	Smjesa N, N-dimetildekan-1- amid i N,N-dimetiloktanamid	Nadraž.koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335
68953-96-8/ 273-234-6/ -	01-2119964467-24	< 5	Benzensulfonska kiselina, mono- C11-13- razgranati alkil derivati, kalcijeva sol	Ak. toks. 4; H312 Nadraž.koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 Kron.toks.vod.okol.1; H411
-/ 918-811-1/ -	01-2119463583-34	< 5	Ugljikovodici, C10, aromati, <1% naftalena	TCOJ 3 ;H336 Aspir. toks. 1;H304 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
99734-09-5/ -/ -	-	< 5	Polietilen glikol mono (tristirilfenil) eter	Kron. toks. vod. okol. 3; H412
872-50-4/ 212-828-1/ 606-021-00-7	01-2119472430-46	<0,3	N-metil-2-pirolidon	Nadraž.koža 2; H315 Nadraž.oka 2; H319 Repr. 1B; H360D TCOJ 3; H335

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje. Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak, i zaštititi od hladnoće.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog premjestiti na svjež zrak. Po potrebi primijeniti umjetno disanje na način siguran za pružatelja (pomoću npr. tubusa). U slučaju da simptomi ne prestanu pozvati liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito ispirati kožu sapunom i vodom najkraće 15-20 minuta. U slučaju da simptomi ne prestanu, pozvati liječnika. Radnu odjeću i obuću obvezno oprati prije ponovnog korištenja.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima držati kapke otvorenima te isprati oči većom količinom vode najkraće 15-20 minuta. Kontaktne leće ukloniti nakon prvih 5 minuta ispiranja. U slučaju da simptomi ne prestanu, ispirati i dulje te pozvati liječnika.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Onesviještenoj osobi ništa ne davati na usta. Odmah potražiti liječničku pomoć, tj. transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu i pokazati ambalažu ili etiketu.

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Zaštitne rukavice i odijelo (vidi odjeljak 8.)
4.2.	<b>Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
	Nakon udisanja:	Može uzrokovati nadražaj dišnog sustava.
	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može izazvati crvenilo, sušenje ili ljuštenje kože. Produljeni dodir može uzrokovati bol, oticanje, opekline.
	Nakon dodira s očima:	Može izazvati nadražaj očiju, crvenilo, bol.
	Nakon gutanja:	Može prouzročiti kašalj, kihanje te učinke na središnji živčani sustav – pospanost, vrtoglavica.
4.3.	<b>Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom</b>	
	Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	<b>Sredstva za gašenje</b>	
	Prikladna sredstva:	Alkohol rezistentna pjena, kemijski prah, CO <sub>2</sub> , vodena magla.
	Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz.
5.2.	<b>Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
	Opasni produkti gorenja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrízaju: dušikovi oksidi, klorovodik, fluorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.
5.3.	<b>Savjeti za gasitelje požara</b>	
	Pokazati STL . Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN ISO 9151).	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	<b>Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja</b>	
6.1.1.	<b>Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje</b>	
	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, stajace vode i drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala.
6.1.2.	<b>Za interventno osoblje:</b>	
	Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetranje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.	
6.2.	<b>Mjere zaštite okoliša:</b>	
	Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš.	
6.3.	<b>Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje</b>	

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada.
6.3.2.	Za čišćenje:	Kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u cijeli spremnik. Ukloniti ostatak s tla adsorpcijom, koristeći adsorpcijski materijal: piljevinu, pijesak, zemlju i sl. Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodenom otopinom deterdženta uz poštovanje ekoloških propisa. Skupljene ostatke predati na zbrinjavanje ovlaštenim tvrtkama.
6.3.3.	Ostale informacije:	Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	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.
	Ostale mjere:	-
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, van dohvata djece i nestručnih osoba.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Odjeljak 1 pododjeljak 1.2.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>				
8.1. Nadzorni parametri				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
N-metil-2-pirolidon	872-50-4	10/20	40/80	-
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:			-	
<b>Korisnički</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
<b>PNEC</b>				
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. Nadzor nad izloženošću				

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Prozračivati radni prostor.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374), butil, neopren, nitrile/NBR, PVC.
	Zaštita ostalih dijelova 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 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 koncentracija kemikalija u zraku viših od GVI, obavezno nositi polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387) (kombinirani filter A-P u slučaju stvaranja aerosola).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Povišeni pragovi, prihvatni spremnici.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
	Boja:	Žuto smeđa	Nema podataka
	Miris:	Oštar	Nema podataka

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

Prag mirisa	Nema podataka	Nema podataka
pH:	4,58 (1%)	ASTM E70
Talište/ledište:	Nema podataka	Nema podataka
Početa točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	Nema podataka
Plamište:	> 100 °C	ASTM D3278
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća:	1,05 pri 20 °C	OECD 109
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Emulzija	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	358 °C	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	Dinamička viskoznost: 2,82 mPa.s pri 40 °C	OECD 114
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	EEC A14
Oksidirajuća svojstva:	Nema značajnog povećanja (> 5°C) u temperaturi	Nema podataka
<b>9.2.</b>	<b>Ostale informacije</b>	
	Površinska napetost: 32 mN/m pri 25 °C	EC metoda A5

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1.	Reaktivnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Nestabilan pri povišenim temperaturama.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Stabilan pri normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zaštititi proizvod od povišenih temperatura. Povišene temperature mogu uzrokovati raspadanje proizvoda. Stvoreni plin koji nastaje tijekom raspada proizvoda može uzrokovati povišenje tlaka u zatvorenim sistemima.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Gorenjem nastaju opasni proizvodi raspada: dušikovi oksidi, klorovodik, fluorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.



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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.	Izdanje broj:	1.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor (ž)	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor (m;ž)	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Štakor (m;ž)	LC <sub>50</sub> > 5.50 mg/l	4 sata	Nema podataka
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Udisanje:	Može nadražiti dišni sustav.		Nema podataka	Nema podataka	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka					
Nadraživanje i nagrivanje:					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	Ne nadražuje kožu
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.				
Udisanje:	Nema podataka				
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike					

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

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

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

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	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
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

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nije karcinogen (ispitivanje aktivne tvari na laboratorijskim životinjama)
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nije mutagen.
Genotoksičnost:	Nije genotoksičan.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	Ne djeluje reproduktivno toksično.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-

<b>11.2.</b>	<b>Praktična iskustva:</b>	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
<b>11.3.</b>	<b>Opće napomene:</b>	
	-	

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = 14,3 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD Test smjernica 203	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi	EC <sub>50</sub> = 20 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	OECD Test smjernica 202	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodne biljke	ErC <sub>50</sub> = 9,6 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelena alga)	OECD Test smjernica 201	Nema podataka	Nema podataka

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.	Izdanje broj:	1.

	ErC <sub>50</sub> = 0,178 mg/l	14 d	<i>Myriophyllum spicatum</i>	OECD Test smjernica 201	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	LD <sub>50</sub> > 2250 mg/kg	-	<i>Colinus virginianus</i> (sjevernoamerička prepelica)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
	LC <sub>50</sub> > 1000 mg/kg	14 dana	<i>Eisenia fetida</i> (kišna glista)			
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodne biljke	NOEC=0,015 2 mg/l	72 sata	<i>Myriophyllum spicatum</i>	OECD Test smjernica 201	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

##### Abiotička razgradnja

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

##### Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
32	28	OECD 301D	-	Fluoroksipir-meptil
80	28	OECD 301F	-	Smjesa N, N-dimetildekan-1- amid i N,N-dimetiloktanamid
2,9	28	OECD 301E	-	Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13- razgranati alkil derivati, kalcijeva sol
>20	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Ugljikovodici, C10, aromati, <1% naftalena
91	28	OECD 301B	-	N-metil-2-pirolidon

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.	Izdanje broj:	1.	

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
5,04	-	-	-	-	-	Fluoroksipir-meptil
< 3,44	-	-	20	-	-	Smjesa N, N-dimetildekan-1- amid i N,N-dimetiloktanamid
4,6	-	-	-	OECD 107	-	Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13- razgranati alkil derivati, kalcijeva sol
5-7	-	-	-	-	-	Ugljikovodici, C10, aromati, <1% naftalena
-0,38	-	-	-	-	-	N-metil-2-pirolidon
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
26	Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)	mjerenje	Nema podataka	Fluoroksipir-meptil		
100-3000	-	-	-	Smjesa N, N-dimetildekan-1- amid i N,N-dimetiloktanamid		
100-3000	-	-	-	Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13- razgranati alkil derivati, kalcijeva sol		
>3000	-	-	-	Ugljikovodici, C10, aromati, <1% naftalena		
<100	-	-	-	N-metil-2-pirolidon		
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**

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

Fluorokspir-meptil: relativna nepokretnost u tlu (Koc između 6200-43000)					
Smjesa N, N-dimetildekan-1- amid i N,N-dimetiloktanamid: relativna nepokretnost u tlu (Koc 527,3)					
N-metil-2-pirolidon: relativna nepokretnost u tlu (Koc 0-50)					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	Nema podataka
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
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>					
Smjesa nije PBT i nije vPvB.					
<b>12.6. Ostali štetni učinci</b>					
-					
<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>					
<b>13.1. Metode obrade otpada</b>					
<b>13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>					
Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi za sakupljanje opasnog otpada koja ima ovlaštenje nadležnog ministarstva.					
<b>13.1.2. Ključni broj otpada:</b>					
02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljoprivredi, koji sadrži opasne tvari					
15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima					
<b>13.1.3. Načini obrade otpada:</b>					
-					
<b>13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>					
Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.					

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:		
	-		
13.1.6.	Relevantni propisi:		
	-		
<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>			
Kopneni prijevoz cestama (ADR)			
14.1.	UN broj:	3082	
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Fluoroksipir-meptil)	
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4.	Skupina pakiranja:	III	
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.	
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)			
14.1.	UN broj:	3082	
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Fluoroksipir-meptil)	
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4.	Skupina pakiranja:	III	
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.	
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)			
14.1.	UN broj:	-	
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4.	Skupina pakiranja:	-	
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-	
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Prijevoz morem (IMDG)			
14.1.	UN broj:	3082	
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Fluoroksipir-meptil)	
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4.	Skupina pakiranja:	III	
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.	
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
14.7.	Prijevoz u razlivenom stanju u	-	

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

	skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1.	UN broj:	3082
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Fluoroksipir-meptil)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: -		

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>		
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo 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, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18), Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15).
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	-	

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena:



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

### Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.
		Izdanje broj:	1.

16.2.	Skraćenice:	<p>Derm. Senz. 1 Preosjetljivost u dodiru s kožom, 1. kategorija opasnosti.</p> <p>Nadraž. oka 2 Nadražujuće za oko, 2. kategorija.</p> <p>TCOJ 3 Specifična toksičnost za ciljane organe-jednokratno izlaganje, 3.kategorija.</p> <p>Nadraž.koža 2 Nadražujuće za kožu, 2. kategorija.</p> <p>Ozlj. oka 1 Teška ozljeda oka, 1. Kategorija.</p> <p>Ak. toks. 4 Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti.</p> <p>Nadraž.koža 2 Nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti.</p> <p>Aspir. toks. 1 Aspiracijska toksičnost, 1. kategorija</p> <p>Ak. toks. vod. okol. 1 Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija.</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 1 Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija.</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2 Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija.</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 3 Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija.</p> <p>Repr. 1B Reproaktivna toksičnost, 1B. kategorija</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<p>STL DOW AGROSCIENCES DISTRIBUTION S.A.S.; Izdanje broj: 1.0 za STARANE™ FORTE Herbicide; Rješenje Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-320-20/17-03/362</p>
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
		Procjena podataka (STL DOW AGROSCIENCES S.A.S.; Izdanje broj: 0.0 za STARANE™ FORTE Herbicide)
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	<p>H:</p> <p>H304</p> <p>H312</p> <p>H315</p> <p>H317</p> <p>H318</p> <p>H319</p> <p>H335</p> <p>H336</p> <p>H360D</p> <p>H400</p> <p>H410</p> <p>H411</p> <p>H412</p>	<p>Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.</p> <p>Štetno u dodiru s kožom.</p> <p>Nadražuje kožu.</p> <p>Može izazvati alergijsku reakciju na koži.</p> <p>Uzrokuje teške ozljede oka.</p> <p>Uzrokuje jako nadraživanje oka.</p> <p>Može nadražiti dišni sustav.</p> <p>Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.</p> <p>Može naškoditi nerođenom djetetu.</p> <p>Vrlo otrovno za vodeni okoliš.</p> <p>Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.</p> <p>Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p> <p>Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima</p>
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	STARANE FORTE				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	07.05.2020.	Izdanje broj:	1.

16.7. Daljnje obavijesti:	<p>Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.</p> <p>Podaci navedeni u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na našim sadašnjim spoznajama i iskustvima te opisuju proizvod s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Podatke nipošto ne treba smatrati opisom svojstava robe (specifikacijom proizvoda). Iz podataka u našem sigurnosno-tehničkom listu ne mogu se izvoditi dogovorena svojstva ili prikladnost proizvoda za neku konkretnu svrhu primjene. Primatelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe.</p>
---------------------------	---

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