

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

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: TORDON 22 K
	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: Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: CHROMOS AGRO d.d.
	Adresa: Radnička cesta 173 n
	Telefon: 00-385-1-2404 675
	Faks: 00-385-1-2404 420
	e-mail odgovorne osobe: silvija.bosnar@chromos-agro.hr
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Derm. senz. 1	H317
	Kron. toks. vod. okol. 2	H411
	GHS07	
	GHS09	
	Upozorenje	
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: TORDON 22 K	
	Identifikacijski broj: -	
	Broj autorizacije: -	

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

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapunom. P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391 Sakupiti proliveno. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima (Zakon o održivom gospodarenju otpadom) - predati tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH 401 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).
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)
2545-60-0/ 219-829-6/ -	-	24,0	Pikloram kalijeva sol*	Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
69029-39-6/ -/ -	-	< 5,0	Alkilfenol alkoksilat	Kron. toks. vod. okol. 2; H411
1310-58-3/ 215-181-3/ 019-002-00-8	01-2119487136-33	< 5,0	Kalijev hidroksid; kaustična soda	Ak. toks 4; H302 Nagriz.. koža 1A; H314

* - pikloram (CAS 1918-02-1) u obliku pikloram kalijeve soli

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

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI													
4.1.	Opis mjera prve pomoći												
	<table border="1"> <tr> <td>Opće napomene:</td> <td>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 svježi zrak, i zaštititi od hladnoće.</td> </tr> <tr> <td>Nakon udisanja:</td> <td>Unesrećenog premjestiti na svjež zrak. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje (ne direktno usta na usta). Ukoliko simptomi ne prestanu, pozvati liječnika.</td> </tr> <tr> <td>Nakon dodira s kožom:</td> <td>Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito isprati kožu sapunom i vodom 15-20 minuta. U slučaju da simptomi ne prestanu, pozvati liječnika. Radnu odjeću i obuću obvezno oprati prije ponovnog korištenja.</td> </tr> <tr> <td>Nakon dodira s očima:</td> <td>Čistim prstima držati kapke otvorenima te isprati oči većom količinom vode najkraće 15-20 minuta. Kontaktne leće ukloniti tijekom ispiranja, ako je to moguće. U slučaju da simptomi ne prestanu, ispirati i dulje. Staviti na oko sterilnu gazu i pozvati liječnika.</td> </tr> <tr> <td>Nakon gutanja:</td> <td>Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Onesvještenoj osobi ništa ne davati na usta. Odmah potražiti liječničku pomoć, tj. transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu i pokazati ambalažu ili etiketu.</td> </tr> <tr> <td>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:</td> <td>-</td> </tr> </table>	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 svježi zrak, i zaštititi od hladnoće.	Nakon udisanja:	Unesrećenog premjestiti na svjež zrak. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje (ne direktno usta na usta). Ukoliko simptomi ne prestanu, pozvati liječnika.	Nakon dodira s kožom:	Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito isprati kožu sapunom i vodom 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 tijekom ispiranja, ako je to moguće. U slučaju da simptomi ne prestanu, ispirati i dulje. Staviti na oko sterilnu gazu i pozvati liječnika.	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Onesvještenoj osobi ništa ne davati na usta. Odmah potražiti liječničku pomoć, tj. transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu i pokazati ambalažu ili etiketu.	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
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 svježi zrak, i zaštititi od hladnoće.												
Nakon udisanja:	Unesrećenog premjestiti na svjež zrak. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje (ne direktno usta na usta). Ukoliko simptomi ne prestanu, pozvati liječnika.												
Nakon dodira s kožom:	Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito isprati kožu sapunom i vodom 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 tijekom ispiranja, ako je to moguće. U slučaju da simptomi ne prestanu, ispirati i dulje. Staviti na oko sterilnu gazu i pozvati liječnika.												
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Onesvještenoj osobi ništa ne davati na usta. Odmah potražiti liječničku pomoć, tj. transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu i pokazati ambalažu ili etiketu.												
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-												
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni												
	<table border="1"> <tr> <td>Nakon udisanja:</td> <td>Nema podataka</td> </tr> <tr> <td>Nakon dodira s kožom:</td> <td>Kod osjetljivih osoba može izazvati preosjetljivost.</td> </tr> <tr> <td>Nakon dodira s očima:</td> <td>Može izazvati nadražaj očiju.</td> </tr> <tr> <td>Nakon gutanja:</td> <td>U slučaju gutanja većih količina mogu se javiti gastrointestinalne smetnje.</td> </tr> </table>	Nakon udisanja:	Nema podataka	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može izazvati preosjetljivost.	Nakon dodira s očima:	Može izazvati nadražaj očiju.	Nakon gutanja:	U slučaju gutanja većih količina mogu se javiti gastrointestinalne smetnje.				
Nakon udisanja:	Nema podataka												
Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može izazvati preosjetljivost.												
Nakon dodira s očima:	Može izazvati nadražaj očiju.												
Nakon gutanja:	U slučaju gutanja većih količina mogu se javiti gastrointestinalne smetnje.												
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada												
	Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.												

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA					
5.1.	Sredstva za gašenje				
	<table border="1"> <tr> <td>Prikladna sredstva:</td> <td>Pjena, kemijski prah, CO₂, vodena magla</td> </tr> <tr> <td>Neprikladna sredstva:</td> <td>Jaki vodeni mlaz.</td> </tr> </table>	Prikladna sredstva:	Pjena, kemijski prah, CO ₂ , vodena magla	Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz.
Prikladna sredstva:	Pjena, kemijski prah, CO ₂ , vodena magla				
Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz.				
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese				
	<table border="1"> <tr> <td>Opasni produkti gorenja:</td> <td>Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrizaju: dušikovi oksidi, klorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.</td> </tr> </table>	Opasni produkti gorenja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrizaju: dušikovi oksidi, klorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.		
Opasni produkti gorenja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagrizaju: dušikovi oksidi, klorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.				
5.3.	Savjeti za gasitelje požara				
	Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).				
5.4.	Dodatne informacije				

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

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

Neoštećene spremnike hladiti vodenim sprejom. Nakon gašenja požara sakupiti otpadnu vodu. Ne izljevati u odvode.
--

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Sredstvo čuvati u dobro zatvorenim, originalnim spremnicima u zaključanoj prostoriji, u hladnom i prozračenom prostoru, van dohvata djece i nestručnih osoba.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti izlivanje kemikalije u vodotokove, stajaće vode i drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetranje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti izlivanje sredstva u vodotokove, drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala. U slučaju većeg incidenta obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Koristiti sredstva: pijesak, suhu zemlju, piljevinu ili mineralno sredstvo za upijanje.
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (pijesak, suha zemlja, ili mineralno sredstvo za upijanje). Odložiti u spremnik za opasni otpad koji se može čvrsto zatvoriti.
6.3.3.	Ostale informacije: Nakon prikupljanja kemikalije, mjesto onečišćenja oprati vodom i deterdžentom koju također treba prikupiti u spremnik za opasni otpad. Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. U slučaju izlivanja u vodotokove, kanale ili rijeke, obvezno obavijestiti službu za izvanredna stanja 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: Odjeljak 5.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Rad u zatvorenim sustavima, pažljivo rukovanje.

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

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

	Mjere zaštite okoliša:	Izbjegavati izlijevanje i držati podalje od odvoda.
	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.
	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:	-

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Alkilfenol alkoksilat*	69029-39-6	-	2 / -	-
Kalijev hidroksid*	1310-58-3	-	- / 2	-
*-podatak tvrtke Dow agrosiences S.A.S.				
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:			Nema podataka	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci

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

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka
Morski sedimenti	Nema podataka
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka
Zrak	Nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dovoljno prozračivanje prostora u kojem se obavlja priprema škropiva.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-
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), 4H, 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 kombiniranim filtrom A-P2 u slučaju stvaranja aerosola.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	

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

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

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:		Smeđa	Nema podataka
Miris:		Slatkast	Nema podataka
Prag mirisa		Nema podataka	Nema podataka
pH:		7,23 (10%)	Nema podataka
Talište/ledište:		Nije primjenjivo	Nema podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:		100 ° C	Nema podataka
Plamište:		88 ° C	Zatvorena posuda ASTM D3828
Brzina isparavanja:		Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):		Nije primjenjivo	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:		Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare:		22 mmHg (pri 20 °C)	Nema podataka
Gustoća pare:		1,14	Nema podataka
Relativna gustoća:		1,16 (pri 20 °C)	NAPM 2A.00
Nasipna gustoća:		Nije primjenjivo	Nema podataka
Topljivost(i):		Topivo u vodi	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):		Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:		Nema podataka	Nema podataka
Temperatura raspada:		Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:		Dinamička < 5 mPa.s (pri 25.4 °C) Kinematička 3.88 mm ² /s (pri 20 °C)	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:		Nije eksplozivno	EEC A14

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

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1

	Oksidirajuća svojstva:	Bezznačajno porasta (>5 °C)	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije			
	-			

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema polimerizacije.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zaštititi proizvod od povišenih temperatura.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jake kiseline, oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Dušikovi oksidi, klorovodik, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor (m/ž)	LD ₅₀ > 5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD ₅₀ > 5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Štakor (m/ž)	LC ₅₀ > 8,11 mg/l (aerosol)	4 h	Nema podataka
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Udisanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
	Opasnost od aspiracije:				
Obzirom na fizikalna svojstva, mala je vjerojatnost od aspiracije.					
	Nadraživanje i nagrizanje:				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena

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

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1

Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Kratka jednokratna izloženost ne izaziva nadražaj kože.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Može uzrokovati umjereni nadražaj očiju.

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Alergijske reakcije na zamorcima koje nisu uočene kod ljudi.
Udisanje:	Nema podataka

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

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

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

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena	
Subakutno na usta	-		-		Nema podataka	
Subakutno kožom	-		-		Nema podataka	
Subakutno udisanjem	-		-		Nema podataka	
Subkronično na usta	-		-		Nema podataka	
Subkronično kožom	-		-		Nema podataka	
Subkronično udisanjem	-		-		Nema podataka	
Kronično na usta	-		-		Nema podataka	
Kronično kožom	-		-		Nema podataka	
Kronično udisanjem	-		-		Nema podataka	
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
	Karcinogenost:		Proizvod nije razvrstan kao karcinogen			
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :		Proizvod nije razvrstan kao mutagen			
	Genotoksičnost:		Nema podataka			
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :		Proizvod nije razvrstan kao mutagen			
	Mutageni učinak na spolne stanice:		Nema podataka			
	Reproduktivna toksičnost:		Proizvod nije razvrstan kao reproduktivno toksičan			
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:		-			
11.2.	Praktična iskustva:					
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:		Nema podataka			
	Ostala opažanja:		Nema podataka			
11.3.	Opće napomene:					
	-					

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

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ = 26 mg/l	96 sati	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	Tekuća voda	-	-
Vodeni beskralješnjaci	EC ₅₀ = 18-32 mg/l	48 sati	<i>Crassostrea virginica</i> (američka kamenica)	Tekuća voda	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ = 14 mg/l	120 sati	<i>Skeletonema costatum</i> (zimski cvijet)	Statički test	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ = 3,9 mg/l	-	<i>Navicula</i> sp. (diatom)	Biomasa	-	-
Pčele	LD ₅₀ > 20 µg/pčeli	24 sata	<i>Apis mellifera</i>	-	-	-
Organizmi u tlu	LC ₅₀ > 2388,89 mg/kg	14 dana	<i>Eisenia fetida</i> (kišna glista)	-	-	-
Ptice	LD ₅₀ > 10000 mg/kg	-	<i>Anas platyrhynchos</i> (divlja patka)	Hranjenje	-	-
Ptice	LD ₅₀ > 10000 mg/kg	8 dana	<i>Colinus virginianus</i> (sjevernoamerička prepelica)	Hranjenje	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						

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

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1

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

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
3-5	-	-	-	-	-	a.t.slična pikloramu

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
100-3000	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	a.t.slična pikloramu

Kronična ekotoksičnost

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

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Pikloram (podatak za slični aktivni spoj) : vrlo velika pokretljivost u tlu (Koc između 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

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

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1

Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Aktivna tvar (pikloram) nije visoko perzistentna niti visoko bioakumulativan (vPvB). Za ostale komponente nema podataka.

12.6. Ostali štetni učinci

-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi za sakupljanje opasnog otpada koja ima ovlaštenje nadležnog ministarstva.

13.1.2. Ključni broj otpada:

02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljoprivredi, koji sadrži opasne tvari
 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3. Načini obrade otpada:

-

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Pikloram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Pikloram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Pikloram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Posebne mjere opreza za korisnika:	EmS: F-A, S-F
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (sadrži Pikloram)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnosti za okoliš:	-
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

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

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.
		Izdanje broj:	2.1

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) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):-	
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biloškim graničnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži; Uredba (EZ) br. 1907/2006
15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1. Navođenje promjena:	-
16.2. Skraćenice:	Derm.senz. 1- nadražujuće za kožu, 2. kategorija Kron. toks. vod. okol. 1-opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija Kron. toks. vod. okol. 2 -opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija Ak. toks. vod. okol. 1-opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija. Nadraž.oka 2- nadražujuće za oko, 2. kategorija Ak. toks 4- akutna toksičnost 4. kategorija Nagriz. koža 1A -korozivno Nadražujuće za kožu 1A kategorija
16.3. Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list proizvođača DOW AGROSCIENCES SAS, Francuska za XRM-4713 PICLORAM POTASSIUM SALT 21,1WT% AE SL HERBICIDE, datum revizije i printanja: 07.09.2016., verzija 0.0
16.4. Razvrstavanje i korištenje	procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	Procjena podataka (Sigurnosno tehnički list proizvođača DOW AGROSCIENCES SAS, Francuska za XRM-4713 PICLORAM POTASSIUM SALT 21,1WT% AE SL HERBICIDE, datum revizije i printanja: 07.09.2016., verzija 0.0)
16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime:	TORDON 22 K				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	27.12.2016.	Izdanje broj:	2.1

	H:	H302 H314 H317 H319 H400 H410 H411	Štetno ako se proguta. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
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. Primateelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe.</p>	

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
