

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

Stranica 1 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: <b>SYSTEM PROTEX 3</b>
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Tekuće sredstvo za bjeljenje i dezinfekciju rublja u velikim praonicama. Primjenjuje se u koncentriranom obliku isključivo putem automatskog dozirnog uređaja. Vrsta biocidnog pripravka 2.
	Namjene koje se ne preporučuju: Preporučuje se način uporabe naveden u prethodnoj rubrici. Drugi načini uporabe se ne preporučuju.
	Razlog za nekorištenje: nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: <b>SAPONIA d.d.</b>
	Adresa: M. Gupca 2, Osijek, Hrvatska
	Telefon: 00 385 31 513 513
	Faks: 00 385 31 513 103
	e-mail odgovorne osobe: <a href="mailto:marijana.marinovic@saponia.hr">marijana.marinovic@saponia.hr</a>
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Nagriz. koža, 1B kat.; H314
	Ak. toks. vod. okol. 1. kat.; H400
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	EUH 031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Piktogrami:	

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

Stranica 2 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

Oznaka opasnosti:	<b>OPASNOST</b>
Oznake upozorenja:	<b>H314</b> Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. <b>H400</b> Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Oznake obavijesti:	<b>P273</b> Izbjegavati ispuštanje u okoliš. <b>P280</b> Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice. <b>P301+P330+P331</b> AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. <b>P303+P361+ P353</b> U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/ tuširanjem. <b>P305+P351+P338</b> U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. <b>P403+P233</b> Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Dodatni podaci o opasnostima:	<b>EUH031</b> U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
2.3. Ostale opasnosti	nema podataka

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
7681-52-9 231-668-3 -	-	10-15	natrijev hipoklorit	Nagriz. koža, 1B; H314 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 EUH031

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1. Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	U slučaju pojave simptoma ili ako se simptomi ne povlače, konzultirati liječnika.
Nakon udisanja:	Izvesti unesrećenu osobu na svjež zrak; u slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, a mjesta dodira temeljito isprati s tekućom vodom najmanje 30 minuta. Ako se simptomi ne povlače, potražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi. Čistim rukama razmaknuti kapke i ispirati tekućom vodom barem 30 minuta. U slučaju zadržavanja simptoma potražiti pomoć oftalmologa.

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

Stranica 3 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje! Isprati usta vodom i unesrećenog hitno transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Ne očekuju se ako se upotrebljava na propisan način. Moguće nadraživanje sluznice nosa i gornjih dijelova respiratornog trakta, kašalj.
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, žarenje, bol, kod dužeg izlaganja moguće ozljede u obliku opekotine.
	Nakon dodira s očima:	Suzenje, crvenilo, peckanje, bol i oticanje (opekline), oštećenje rožnice.
	Nakon gutanja:	Žarenje i bol u ustima, ždrijelu i trbušnoj šupljini, mučnina i povraćanje.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Simptomatsko liječenje.	

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid, suhi kemijski prah, pjena, raspršeni vodeni mlaz.
	Neprikladna sredstva:	nema podataka
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nisu poznati.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu. Ugrožene spremnike hladiti vodenim mlazom i ukloniti sve izvore paljenja. Kod požara u zatvorenom prostoru vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).	
5.4.	Dodatne informacije	
	nema podataka	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
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 navedenu u odjeljku 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju. Spriječiti kontakt s očima i kožom. Izbjegavati udisanje para.
	Postupci u slučaju nesreće:	nema podataka
6.1.2.	Za interventno osoblje:	

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

Stranica 4 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

	Izbjegavati dodir s kožom i očima, nositi zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Sprječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Kod izlivanja posuti proliveni materijal inertnim sredstvom za upijanje: zemljom, pijeskom, piljevinom ili mineralnim sredstvom za upijanje i kao takav odložiti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti.
6.3.2.	Za čišćenje:	Nakon prikupljanja kemikalije, mjesto onečišćenja oprati vodom. Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostale informacije:	nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Propisanu zaštitnu opremu pogledati u odjeljku 8.	

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nisu potrebne nikakve posebne mjere.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobru ventilaciju.
	Mjere zaštite okoliša:	Proizvod čuvati dobro zatvoren u originalnoj ambalaži. Sprječiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, drenažne sustave, vodotokove ili tlo.
	Ostale mjere:	nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Koristiti propisanu zaštitnu opremu kako je navedeno u odjeljku 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostoriji u kojoj se rukuje ovim proizvodom. Nakon rada i prije pauze oprati ruke.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži, propisno izvedenim i opremljenim skladišnim prostorima.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema posebnih zahtjeva.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Osigurati adekvatne uvjete skladištenja uz osiguranje prozračivanja i prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Izbjegavati direktan utjecaj topline i sunčevog svjetla, odvojiti od kiselina.

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

Stranica 5 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe		
	Preporuke:	nema podataka	
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	nema podataka	

**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 <sup>3</sup>	
klor	7782-50-5	0.5	1.5	-

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
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 izloženosti

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

Stranica 6 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	nema podataka
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica ili zaštitne naočale protiv prskanja samo u slučaju pretakanja (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od nitrilne gume ili PVC-a (HRN EN 374).
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Radna odjeća (HRN EN 340) i obuća (HRN ISO 10335) pri normalnim radnim uvjetima. Zaštitna odjeća: plastična ili gumena keclja i gumene čizme – kod incidenta ili opasnosti od polijevanja.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna ako se pridržava preporučene upute. U slučaju da koncentracija proizvoda prijeđe GVI koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „B-P“ (maglica) (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Po završetku rada skinuti kontaminiranu odjeću. Izbjegavati da dođe u dodir s kožom i očima. Pušenje, jelo i piće zabranjeni su u prostorima gdje se rukuje proizvodom. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>	
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

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

Stranica 7 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	tekućina	nema podataka
Boja:	žutozelena	nema podataka
Miris:	karakterističan za proizvod	nema podataka
Prag mirisa	nema podataka	nema podataka
pH:	9-11 (1%-tne otopine)	nema podataka
Talište/ledište:	nema podataka	nema podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:	nema podataka	nema podataka
Plamište:	nema podataka	nema podataka
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 (20 °C):	1.2 g/cm <sup>3</sup>	nema podataka
Nasipna gustoća:	nema podataka	nema podataka
Topljivost(i):	nema podataka	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:	nema podataka	nema podataka
Eksplozivna svojstva:	nema podataka	nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	nema podataka	nema podataka
<b>9.2.</b>	<b>Ostale informacije</b>	
	nema podataka	

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1.	Reaktivnost:	nema podataka
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan u preporučenim uvjetima skladištenja i korištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplinu, zagrijavanje i direktan utjecaj sunčeva svjetla.

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

Stranica 8 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline, organske tvari, amini, metanol, reducirajuće tvari, metali.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim-preporučenim uvjetima rada. Klor, klorovodik.

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Dodir s kožom:	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Udisanje:	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	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:		nema podataka			
Nadraživanje i nagrizanje:					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	nema podataka	nema podataka	nagrizi kožu	nema podataka	nema podataka
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	nema podataka	nema podataka	nagrizi sluznicu oka	nema podataka	nema podataka
Nagrizanje / nadraživanje dišnih putova:	nema podataka	nema podataka	nadražuje dišne puteve	nema podataka	nema podataka
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	nema podataka				
Udisanje:	nema podataka				
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike					
Gutanje:	nema podataka				
Dodir s kožom:	nema podataka				
Udisanje:	nema podataka				



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

Stranica 9 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

Dodir s očima:	nema podataka
----------------	---------------

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

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Subakutno kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Subakutno udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Subkronično na usta	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Subkronično kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Subkronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronično na usta	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronično kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

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

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

Stranica 10 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	nema podataka
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	nema podataka
Genotoksičnost:	nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	nema podataka
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	nema podataka
<b>11.2. Praktična iskustva:</b>	
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	nema podataka
Ostala opazanja:	nema podataka
<b>11.3. Opće napomene:</b>	
nema podataka	

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

<b>12.1. Toksičnost</b>						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Rakovi	EC <sub>50</sub>	48 sati	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Ostali organizmi	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
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/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Ostali organizmi	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
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		

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

Stranica 11 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj:	II

Zrak	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Tlo	nema podataka	nema podataka	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		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
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
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: nema podataka						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka		
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	

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

Stranica 12 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj:	II

Voda-zrak	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Tlo-zrak	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
	Nije primjenjivo.
12.6.	Ostali štetni učinci
	Nisu poznati.

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog prosipanja. U tom slučaju vidi odjeljak 6. Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	nema podataka
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	nema podataka
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Spriječiti izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave, vodotokove ili na tlo.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Mora se osigurati poštivanje EU, državnih i/ili lokalnih zakonskih i drugih propisa. Korisnik je odgovoran za poznavanje svih relevantnih nacionalnih i lokalnih propisa.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom. Mora se osigurati poštivanje EU, državnih i/ili lokalnih zakonskih i drugih propisa. Korisnik je odgovoran za poznavanje svih relevantnih nacionalnih i lokalnih propisa.







**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	1791
Ispravno otpremno ime UN:	HIPOKLORIT OTOPINA / HYPOCHLORITE SOLUTION
Prijevozni razred(i) opasnosti:	  8
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	nema

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

Stranica 13 od 15



Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1791
Ispravno otpremno ime UN:	HIPOKLORIT OTOPINA / HYPOCHLORITE SOLUTION
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8  
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
Prijevoz unutarnjim plovnicima (ADN)	
UN broj:	1791
Ispravno otpremno ime UN:	HIPOKLORIT OTOPINA / HYPOCHLORITE SOLUTION
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8  
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1791
Ispravno otpremno ime UN:	HIPOKLORIT OTOPINA / HYPOCHLORITE SOLUTION
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8  
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	nije primjenjivo
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1791
Ispravno otpremno ime UN:	HIPOKLORIT OTOPINA / HYPOCHLORITE SOLUTION

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

Stranica 14 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

Prijevozni razred(i) opasnosti:	8	 
Skupina pakiranja:	III	
Opasnosti za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš	
Posebne mjere opreza za korisnika:	nema	
Dodatne informacije:	nema podataka	

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	<p>EU uredbe:            Uredba (EZ) br. 1906/2007 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća;            Uredbe (EZ) br. 648/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 31. ožujka 2004. godine o deterdžentima            Uredba Komisije (EU) br. 453/2010 od 20. svibnja 2010. o izmjenama i dopunama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH);            Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija;            Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i ukidanju određenih Direktiva;</p> <p>Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi</p> <p>Autorizacije: -</p> <p>Ograničenja: -</p> <p>Ostale EU uredbe: -</p> <p>Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):</p> <p>Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama; Zakon o provedbi CLP-a, Zakon o provedbi CLP-a nadopuna; Zakon o provedbi REACH-a, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o provedbi uredbe o biocidima (NN 39/2013), Konsolidirana Uredba o biocidima od 528/2012 do 334/2014. Pravilnik o popisu postojećih aktivnih tvari dopuštenih u biocidnim pripravcima (NN 5/14)</p>
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	nema podataka

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

Stranica 15 od 15

Trgovačko ime:	<b>SYSTEM PROTEX 3</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.04.2016.	Izdanje broj: II

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>			
16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljak 2. i 3. Razvrstavanje smjese u skladu s Uredbom 1272/2008 (CLP/GHS)	
16.2.	Skraćenice:	<b>CSA</b> Procjena kemijske sigurnosti <b>PBT</b> Postojano, bioakumulativno i toksično <b>vPvB</b> Jako postojano i jako bioakumulativno <b>LD<sub>50</sub></b> Letalna doza, 50% <b>LC<sub>50</sub></b> Letalna koncentracija, 50%	
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/</a> <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> Sigurnosno-tehnički listovi proizvođača sirovina	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje	procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	
	Nagriz. koža, 1B kat.; H314 Ak. toks. vod. okol. 1. kat; H400 EUH031	računska metoda	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H:	<b>H314</b> <b>H400</b> <b>EUH 031</b>	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	nema podataka	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list izrađen je na temelju podataka iz STL-a proizvođača. Sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1906/2007 i (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika, te zaštitu okoliša. Podaci opisuju zahtjeve koji su potrebni za sigurno rukovanje s proizvodom. 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. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete, te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Navedene informacije temelje se na trenutnim spoznajama i sukladne su zakonskim propisima. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.	

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