

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

Stranica 1 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: PRESOL PLUS PŠENICA
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Rodenticid.
	Namjene koje se ne preporučuju: Za sve ostale namjene koje nisu prethodno navedene.
	Razlog za nekorištenje: Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Industrialchimica Srl
	Adresa: Via Sorgaglia, 40, 35020 Arre, Italia
	Telefon: +39 049.531.0415
	Faks: +39 049.531.0402
	e-mail odgovorne osobe: info@induchim.eu
	Nacionalni kontakt: PRESSO d.o.o. - Nalješkovićeve 17, 10 000 Zagreb - Tel. 01/6114-366 Miljenko Borić, dr.vet.med ; miljenko.boric@presso.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Repr.1B TCOP 1 H360D Može naškoditi nerođenom djetetu. H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

HZTA klasa:

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

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Identifikacija proizvoda:	PRESOL PLUS PŠENICA
Indeksni broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	H360D Može naškoditi nerođenom djetetu. H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/ regionalnom/ lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	Opasna komponenta koja se mora navesti na naljepnici: Bromadiolon CAS: 28772-56-7.
2.3. Ostale opasnosti	-

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJECIMA**

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

HZTA klasa:

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

Stranica 3 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

28772-56-7/ 249-205-9/ -	-	0,005%	bromadiolon	Ak.toks.1, H300 Ak. toks. 1, H310 Ak. toks. 2 *, H330 Repr.1B, H360D TCOP 1, H372 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410
3734-33-6/ 223-095-2/ -	-	0,001%	Denatonium benzoat	Ozlj.oka 1, H318 Ak. toks. 4, H302 Ak. toks. 4, H332 Nadraž.koža 2, H315 Kron. toks. vod. okol. 3, H412
102-71-6/ 203-049-8/ -	01-2119486482-31	<0,5%	trietanolamin	-
1305-62-0/ 215-137-3/ -	01-229475151-45	<0,5%	Kalcijev dihidroksid	Ozlj.oka 1, H318 Nadraž.koža 2, H315 TCOJ3, H335

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: U slučaju pojave simptoma, potražiti liječnika.
	Nakon udisanja: U slučaju udisanja, premjestiti osobu na svjež zrak, utoplit, smirivati i omogućiti odmor . U svim slučajevima sumnje ili u slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom: Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kontaminirane dijelove tijela tekućom, mlakom vodom, nasapunati blagom sapunicom i nastaviti ispiranje najmanje 15 minuta. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima: Oprati ruke, zaštititi neozlijeđeno oko, čistim prstima razmaknuti kapke i ispirati oko tekućom, mlakom vodom najmanje 15 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja: NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. Ako je osoba pri svijesti dati da temeljito ispere usta vodom i ispljune, ne gutati. Nikada ništa ne davati na usta osobi bez svijesti, osim na preporuku liječnika.

HZTA klasa:

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

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može izazvati kašalj, kihanje, grlobolju, glavobolju, curenje krvi iz nosa.
	Nakon dodira s kožom:	-
	Nakon dodira s očima:	-
	Nakon gutanja:	Inhibicija vitamina K, modrice i krvarenja, povraćanje krvi, krv u stolici i urinu, curenje krvi iz nosa.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA. Antidot: vitamin K. Liječiti simptomatski. U slučaju gutanja većih količina primijeniti aktivni ugljen ili ispiranje želuca.	

<b>ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA</b>		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ), prah za gašenje, vodena maglica, pjena.
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz. Voda nije prikladna za gašenje požara, ali se može koristiti za hlađenje spremnika izloženih toplini.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Mogu nastati otrovni i nadražajući plinovi, uključujući ugljikov monoksid i ugljikov dioksid, dušikove okside. Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom ( HRN EN 137 ) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Proizvod gori, ali nije lako zapaljiv. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja ako je to moguće učiniti bez rizika i hladiti vodenom maglicom.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Standardni postupak za kemijske požare. Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem adsorbirajućim materijalom i prekrivanjem odvoda. S ostacima požara i vodom koja se koristila za gašenje požara, rukovati i odlagati u skladu propisima.	

**ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

HZTA klasa:

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

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

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:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/ plinove /maglice/prašinu.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ukloniti sve izvore topline.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju. Paziti na smjer puhanja vjetra, ne stajati nasuprot smjeru vjetra.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Nezapaljivi adsorpcijski materijal (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo).
6.3.2.	Za čišćenje:	Obučiti zaštitnu opremu, spremnike mehanički pokupiti, zaustaviti daljnje istjecanje ako je to moguće učiniti na siguran način, ostatak prosutog materijala posuti nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom ( pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo), pokupiti mehanički (alatom koji ne iskri) i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Mjesto izlivanja temeljito očistiti vodom ili sredstvom za čišćenje. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostali podaci:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

**ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

HZTA klasa:

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

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju, naročito u zatvorenim prostorima. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. Ne pušiti. Koristiti uređaje i opremu koji su uzemljeni.
Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Aдекватно provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijee proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
Ostale mjere:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u neposrednoj blizini radnog mjesta.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Zaštitna oprema prema odjeljku 8. Držati izvan dohvata djece.
	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja, iskrenja. Zaštiti od vlage i smrzavanja. Koristiti uređaje i opremu koji su uzemljeni.
Materijali za spremnike:	Držati samo u originalnoj ambalaži.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju i odsisavanje. Ne skladištiti s oksidansima. Čuvati pod ključem.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Preporuke:	Korisnik je odgovoran za eventualnu štetnu nastalu u slučaju nepropisne uporabe.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>	
8.1.	Nadzorni parametri

HZTA klasa:

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

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	-

Naziv tvari: -

EC broj:	-	CAS broj:	-
----------	---	-----------	---

**DNEL**

**Industrijski**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	4 mg/m <sup>3</sup> za kalcijev dihidroksid	-	1 mg/m <sup>3</sup> za kalcijev dihidroksid	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	4 mg/m <sup>3</sup> za kalcijev dihidroksid	-	1 mg/m <sup>3</sup> za kalcijev dihidroksid	-
Dermalno	-	-	-	-

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	-
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac, oralno:	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	1080 mg/kg za kalcijev dihidroksid

HZTA klasa:

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

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Zrak	-	
Povremena ispuštanja:	0,49 mg/l za kalcijev dihidroksid	
8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Opća industrijska higijenska praksa. Ne udisati pare/ plinove /maglice/prašinu. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	U slučaju opasnosti od dospjevanja proizvoda u oči, zaštitne naočale (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice ( HRN EN 374 ) otporne na kemikalije. Rukavice zamijeniti u slučaju kontaminacije ili oštećenja.
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća, dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nedovoljne ventilacije i/ili nastajanja para/maglica/prašine, nositi polumasku (HRN EN 140) s kombiniranim filtrom „ABEK-P“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne izlijevati u površinske vode ili u kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolijevanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Ako proizvod kontaminira rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe DSZ na tel. 112.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

HZTA klasa:



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

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda	
Agregatno stanje:	Čvrsto/pšenica	Nema podataka	
Boja:	Raznih boja	Nema podataka	
Miris (prag mirisa):	Karakterističan	Nema podataka	
pH:	Nema podataka	Nema podataka	
Talište:	Nema podataka	Nema podataka	
Početna točka vrenja i raspon vrelišta:	Nema podataka	Nema podataka	
Plamište:	Nema podataka	Nema podataka	
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka	
Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka	
Brzina gorenja:	Nema podataka	Nema podataka	
Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka	
Gornja i donja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka	
Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka	
Gustoća:	Nema podataka	Nema podataka	
Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka	
Topljivost/mješljivost u vodi:	Nema podataka	Nema podataka	
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka	
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka	
Viskoznost, kinematička:	Nema podataka	Nema podataka	
Vrijeme protoka:	Nema podataka	Nema podataka	
Samozapaljivost:	Nema podataka	Nema podataka	

HZTA klasa:

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

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
	Oksidativnost:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	-
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Kako bi se spriječila razgradnja spriječiti izlaganje vlagi i visokim temperaturama. Zaštiti od smrzavanja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	U slučaju požara / visokih temperatura mogu nastati otrovni i nadražujući plinovi, uključujući ugljikov monoksid i ugljikov dioksid, dušikove okside.

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	-	štakor	Za kalcijev dihidroksid: LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg  Za trietanolamin: LD <sub>50</sub> =8680 mg/kg  Za bromadiolon: LD <sub>50</sub> =0,56 mg/kg  Za denatonium benzoat: LD <sub>50</sub> =584 mg/kg	-	-

HZTA klasa:

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

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Dodir s kožom	-	zec	Kalcijev dihidroksid: LD <sub>50</sub> >2500 mg/kg	-	-
			Za trietanolamin: LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg		
			Za bromadiolon: LD <sub>50</sub> =1,71 mg/kg		
Udisanje	-	štakor	Za bromadiolon: LC <sub>50</sub> =0,43 µg/l	4 h	-

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

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Inhibicija vitamina K, modrice i krvarenja, povraćanje krvi, krv u stolici i urinu, curenje krvi iz nosa.	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

**Opasnost od aspiracije:**

-

**Nadraživanje i nagrizanje**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	-	-	-	-	Nije klasificiran na temelju dostupnih informacija.
Nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nije klasificiran na temelju dostupnih informacija.

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

**Specifični simptomi Vidjeti odjeljak 4.**

Gutanje:	Krv u stolici i urinu, povraćanje, bolovi.
Dodir s kožom:	-

HZTA klasa:

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

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Udisanje:	Curenje krvi iz nosa.
Dodir s očima:	-

**Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.**

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-

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	-	-

HZTA klasa:

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

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	-
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	-
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	-
Genotoksičnost <i>in vitro</i> :	-
Genotoksičnost <i>in vivo</i> :	-
Mutageni učinak na spolne stanice:	-
Toksičnost za reproduktivne organe:	Može naškoditi nerođenom djetetu.
Teratogenost:	-
Ukupna evaluacija CMR svojstava: Može naškoditi nerođenom djetetu.	

11.2.	Praktična iskustva:
	Opažanja relevantna za razvrstavanje: -
	Ostala opažanja: -
11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

HZTA klasa:

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

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Ribe	EC <sub>50</sub> =457 mg/l za kalcijev dihidroksid	96 h	-	-	-	-
	EC <sub>50</sub> >100 mg/l za trietanolamin					
	LC <sub>50</sub> >8 mg/l za bromadiolon		<i>Oncorhynchus mykiss</i>			
	LC <sub>50</sub> >1000 mg/l za denatonium benzoat					
Rakovi	EC <sub>50</sub> =158 mg/l za kalcijev dihidroksid	96h		-	-	-
	EC <sub>50</sub> >100 mg/l za trietanolamin	24h	<i>Daphnia magna</i>			
	EC <sub>50</sub> =2 mg/l za bromadiolon	48h				
Alge	EC <sub>50</sub> =184,57 mg/l za kalcijev dihidroksid	72h		-	-	-
	EC <sub>50</sub> >100 mg/l za trietanolamin					
	ErC <sub>50</sub> =1,14 mg/l za bromadiolon					
	EC <sub>50</sub> =13 mg/l za denatonium bonzoat	48h	<i>Pseudokircherin ella subcapitata</i>			

HZTA klasa:

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

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2	

Ptice	LD50= 134 mg/kg za bromadiolon	-	Coturnix coturnix japonica	-	-	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	-
Alge	-	-	-	-	-	-
Ptice	NOEC=0,2 mg/l za bromadiolon	-	Coturnix coturnix japonica	-	-	-

<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda		Evaluacija	Napomena	
Morska voda	Nema podataka	-	-	-		
Slatka voda	Nema podataka	-	-	-		
Zrak	Nema podataka	-	-	-		
Tlo	Nema podataka	-	-	-		
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda		Evaluacija	Napomena	
-	-	-	-	-	Bromadiolon se fotokemijski razgrađuje.	
-	-	-	-	-		
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Faktor biokoncentracije (BCF)						

HZTA klasa:

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

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
575	Lepomis macrochirus	-	-	Za bromadiolon

Kronična ekotoksičnost

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

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Nema podataka za proizvod.

Bromadiolon u tlu nema gotovo nikakvu pokretljivost.

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

**12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB**

Bromadiolon je potencijalno PBT tvar.

**12.6. Ostali štetni učinci**

Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.

HZTA klasa:



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

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom.
13.1.2.	Ključni broj otpada: -
13.1.3.	Načini obrade otpada: -.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Ne izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: -

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Klasifikacijska oznaka:	-
Oznaka opasnosti (Kemler):	-
Tunelska restriksijska oznaka:	-
Posebne odredbe:	-
Listica opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	-

HZTA klasa:

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

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Klasifikacijska oznaka:	-
Oznaka opasnosti (Kemler):	-
Tunelska restrikcijaska oznaka:	-
Posebne odredbe:	-
Listica opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
<b>Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
<b>Prijevoz morem (IMDG)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
EMS:	-
Posebne odredbe:	-
Listica opasnosti:	-
Opasnost za okoliš:	-
Onečišćivač mora:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
<b>Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Posebne odredbe:	-

HZTA klasa:

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

Stranica 19 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

Listica opasnosti:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC: -

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH).
	Podaci (direktiva 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006. Zakon o prijevozu opasnih tvari. Regulativa o održivom gospodarenju otpadom, Uredba (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: Sekcija: 2, 3, 11
16.2.	Skraćenice: IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto

HZTA klasa:

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

Stranica 20 od 20

Trgovačko ime:	PRESOL PLUS PŠENICA				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	01.03.2018.	Izdanje broj:	2

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za smjesu PRESOL PLUS PŠENICA od 01.03.2018., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Repr.1B TCOP 1	Prema originalnom STL-u proizvođača.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H: -	H300+H310+H330 Smrtonosno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše. H302 Štetno ako se proguta. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H315 Nadražuje kožu. H332 Štetno ako se udiše. H335 Može nadražiti dišni sustav. H360D Može naškoditi nerođenom djetetu. H372 Uzrokuje oštećenje tijekom produljene ili ponavljane izloženosti H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	-
<b>PRILOG:SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>		
-		

HZTA klasa: