

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	S3MW-RAAD-J40F-PYMS
	Oblik:	Svježi mamak
1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Rodenticid za izravnu primjenu u zatvorenim prostorima i u blizini zgrada. Vrsta biocidnog pripravka br.14
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	INDUPHARMA SRL
	Adresa:	Via Sorgaglia 40, 35020 Arre (PD) – Italija
	Telefon:	+39 049 807 61 44
	Faks:	-
	e-mail odgovorne osobe:	info@indupharma.eu
	Nacionalni kontakt:	Ivana Klarić Šagud; BUTEO d.o.o., Jankovačka 9, 10 000 Zagreb; info@buteo.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:	-

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*:
	Repr.1B TCOP 1	H360D H372
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Dodatne informacije nisu dostupne.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 2 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Identifikacija proizvoda:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Identifikacijski broj:	-			
Broj autorizacije:	-			
Piktogrami:	 GHS08			
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			
	Bromadiolon je potencijalna PBT tvar. Smjesa ne sadrži tvari navedene za svojstva endokrinog poremećaja prema članku 59.(1) REACH-a.			

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 (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

28772-56-7 249-205-9 607-716-00-8	-	0,005	Bromadiolon (ISO)	H300 Ak. toks. 2 H310 Ak. toks. 1 H330 Ak. toks. 2 H372 TCOP 1 H400 Ak. toks. vod. okol. 1 H410 Kron. toks. vod. okol. 1 H360D Repr. 1B Repr. 1B; H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372: C ≥ 0,005 % STOT RE 2; H373: 0,0005 % ≤ C < 0,005 %
1305-62-0 215-137-3 -	01-2119475151-45	0,375	Kalcijev dihidroksid	H315 Nadraž. koža 2 H318 Ozlj. oka 1 H335 TCOJ 3
3734-33-6 223-095-2 -	01-2120102843-65-0003	0,001	Denatonij benzoat	H302 Ak. toks. 4 H318 Ozlj. oka 1 H332 Ak. toks. 4

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju nesreće odmah potražiti pomoć liječnika i ako je moguće pokazati upute za korištenje proizvoda ili njegov sigurnosno-tehnički list.
	Nakon udisanja:	U slučaju udisanja osobu izvesti na svježi zrak. U svim slučajevima sumnje ili u slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Polivena mjesta dobro prati s puno vode. U slučaju pojave i zadržavanja 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.
	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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA. Antidot: vitamin K. Liječiti simptomatski. U slučaju gutanja većih količina primijeniti aktivni ugljen ili ispiranje želuca.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Ugljikov dioksid (CO ₂), 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 nadražujući plinovi, uključujući ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO ₂), 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), zaštitne rukavice za vatrogasce (HRN EN 659) 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.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/ plinove /maglice/prasinu.
	Postupci sprječavanja nesreće: Upotrebljavati preporučenu zaštitnu opremu. Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora. 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:
	Opasnost zagađenja pitke vode dospijecom proizvoda u tlo. Ne dozvoliti dospijeece proizvoda u vodene tokove, kanalizaciju i tlo kopanjem kanalića ili postavljanjem brana od vreća pijeska i zemlje. Ne dopustiti otjecanje s požarišta u odvodne kanale ili vodotokove. Ako se tekućina ulije u javni vodovod, obavijestiti hitne službe na broj 112.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018. Izdanje broj: 2.1.

6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	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.	Ostale informacije:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljke 8. i 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	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 dopijanje 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	
	Izbjegavati kontakt s kožom i očima. Za vrijeme rada ne jesti, piti niti pušiti. Nakon prekida rada, skinuti radno odijelo, ruke i izložene dijelove kože oprati vodom i sapunom. Onečišćenu zaštitnu opremu oprati prije iduće upotrebe. Zaštitna oprema prema odjeljku 8.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

	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 u originalnoj ambalaži
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Ne skladištiti s oksidansima. Čuvati pod ključem
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati izvan dohvata djece.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Korisnik je odgovoran za eventualnu štetnu nastalu u slučaju nepropisne uporabe.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Dodatne informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA					
8.1.	Nadzorni parametri				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti	Pravna osnova
		ppm	mg/m ³		
Kalcijev dihidroksid	1305-62-0	-/-	1R/4R	-	HROEL
Naziv tvari:	-				
EC broj:	-	CAS broj:	-	-	
DNEL Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)					
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	4 mg/m ³	Nema podataka	1 mg/m ³	Nema podataka	
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:					
Korisnički					
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	4 mg/m ³	Nema podataka	1 mg/m ³	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

DNEL Denatonij benzoat (CAS: 3734-33-6)

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	0,893 mg/m ³
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	0,51 mg/kg/d

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	0,51 mg/kg/d
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	4,99 mg/m ³
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	1,49 mg/kg/d

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

PNEC Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda (Uključujući postrojenje za kanalizaciju)	0,49 mg/l
Slatka voda (Uključujući postrojenje za kanalizaciju)	0,49 mg/l (Voda, isprekidano oslobađanje)
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda (Uključujući postrojenje za kanalizaciju)	0,32 mg/l
Morski sedimenti	Nema podataka
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	1080 mg/kg
Zrak	Nema podataka

PNEC Denatonij benzoat (CAS: 3734-33-6)

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,1 mg/l
Slatkovodni sedimenti	25 mg/kg
Morska voda	10 µg/l

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Morski sedimenti	2,5 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	4,95 mg/kg
Zrak	Nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženošću
------	------------------------

8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji
--------	----------------------------------

	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Nositi zaštitnu opremu. Ne piti, pušiti niti jesti tijekom rada. Odmah nakon završetka rada s proizvodom, obavezno ruke dobro oprati tekućom vodom i sapunom. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Ne dopustiti pristup nekvalificiranim osobama.
	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:	-
----------	---------------------	---

8.2.2.2.	Zaštita kože
----------	--------------

	Zaštita ruku:	Koristiti zaštitne nepropusne rukavice (HRN EN 374). Rukavice zamijeniti u slučaju kontaminacije ili oštećenja
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	-
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. Preporuka polumaska (HRN EN 149).
8.2.2.4.	Toplinske 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 na tel. 112
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nekvalificiranim osobama spriječiti pristup.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA
--

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
------	--

	Vrijednost	Metoda
--	------------	--------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

	Agregatno stanje:	Čvrsto / Mamak u filter vrećici	-
	Boja:	Pigmentirana/ Raznih boja	-
	Miris/prag mirisa:	Karakterističan	-
	Talište/ledište:	Nema podataka	-
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost:	Nema podataka	-
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	-
	Plamište:	Nema podataka	-
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	-
	Temperatura raspadanja:	Nema podataka	-
	pH:	Nema podataka	-
	Kinematička viskoznost:	Nema podataka	-
	Topljivost(i):	Nema podataka	-
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
	Tlak pare:	Nema podataka	-
	Gustoća i/ili relativna gustoća:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća pare:	Nema podataka	-
	Svojstva čestica:	Nema podataka	-
9.2.	Ostale informacije		
	Dodatni podaci nisu dostupni.		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST			
10.1.	Reaktivnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima korištenja (vidi Odjeljak 7)	
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja.	
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	-	
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Kako bi se spriječila razgradnja spriječiti izlaganje vlazi i visokim temperaturama. Zaštititi od smrzavanja.	
10.5.	Inkompatibilni materijali:	-	
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	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 razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
	Akutna toksičnost:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	Štakor	LD ₅₀ >2000 mg/kg	-	Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)
Dodir s kožom:	-	Zec	LD ₅₀ >2500 mg/kg	-	Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)
Udisanje:	-	-	-	-	Nema podataka
Gutanje:	-	Štakor	LD ₅₀ = 0,56 mg/kg	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Dodir s kožom:	-	Zec	LD ₅₀ = 1,71 mg/kg	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Udisanje:	-	Štakor	LC ₅₀ = 0,43 µg/l	4 sata	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Gutanje:	-	Štakor	LD ₅₀ = 749 mg/kg	-	Denatonij benzoat (CAS: 3734-33-6)
Dodir s kožom:	-	-	-	-	Nema podataka
Udisanje:	-	Štakor	LC ₅₀ = 0,2 mg/l	4 sata	Denatonij benzoat (CAS: 3734-33-6)

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.	-	Nema podataka
Dodir s kožom:	-	-	Nema podataka
Udisanje:	-	-	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

-

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Nije klasificirano
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nije klasificirano

Preosjetljivost

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Dodir s kožom:	Nije klasificirano
Udisanje:	Nije klasificirano

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike
--

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

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano

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

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nije klasificirano
Subakutno kožom	-	-	Nije klasificirano
Subakutno udisanjem	-	-	Nije klasificirano

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

Subkronično na usta	-	-	Nije klasificirano
Subkronično kožom	-	-	Nije klasificirano
Subkronično udisanjem	-	-	Nije klasificirano
Kronično na usta	-	-	Nije klasificirano
Kronično kožom	-	-	Nije klasificirano
Kronično udisanjem	-	-	Nije klasificirano

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nije klasificirano
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nije klasificirano
Genotoksičnost:	Nije klasificirano
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nije klasificirano
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nije klasificirano
Reproduktivna toksičnost:	Može naškoditi nerođenom djetetu
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	
Uzrokuje oštećenje organa (krv) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	

11.2.	Informacije o drugim opasnostima
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:
	Smjesa ne sadrži tvari koje su navedene zbog svojstava endokrinih poremećaja prema članku 59(1) Uredbe REACH.
11.2.2.	Ostale informacije:
	Nema podataka

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj:	2.1.

Ribe	EC ₅₀ = 457 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-	Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)
Ribe	LC ₅₀ > 8 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Rakovi	EC ₅₀ = 158 mg/l	96 sati	Velika vodenbuha (<i>Daphnia magna</i>)	-	-	Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)
Rakovi	EC ₅₀ = 2 mg/l	48 sati	Velika vodenbuha (<i>Daphnia magna</i>)	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ = 184,57 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	-	-	Kalcijev dihidroksid (CAS: 1305-62-0)
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀ = 1,14 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Zemljišni mikroorganizmi	EC ₅₀ = 31,6 mg/l	3 sata	-			Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Ptice	LD ₅₀ = 134 mg/kg	-	Japanska prepelica (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	Nema podataka
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	Nema podataka
Ptice	NOEC = 0,1 mg/l	-	Japanska prepelica (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
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		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

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	12 sati	Nema podataka	Nema podataka	Bromadiolon se fotokemijski razgrađuje
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka
-	-	-	-	-	-	Nema podataka
-	-	-	-	-	-	Nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
575	<i>Lepomis macrochirus</i>	-	-	Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)		
-	-	-	-	Nema podataka		
-	-	-	-	Nema podataka		

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:						
Bromadiolon ispušten nema gotovo nikakvu pokretljivost u tlu.						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj:	2.1.

-	-	-	-	Nema podataka
-	-	-	-	Nema podataka
-	-	-	-	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

12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	Bromadiolon je potencijalno PBT tvar.				

12.6.	Svojstva endokrine disrupcije				
	Smjesa ne sadrži tvari koje su navedene zbog svojstava endokrinih poremećaja prema članku 59(1) Uredbe REACH.				

12.7.	Ostali štetni učinci				
	Dodatni podaci nisu dostupni.				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
----------------------------------	--	--	--	--	--

13.1.	Metode obrade otpada				
--------------	-----------------------------	--	--	--	--

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:				
	Proizvod mora biti uništen prema državnoj ili lokalnoj legislativi, od tvrtke koja je ovlaštena za rukovanje opasnim otpadom.				

13.1.2.	Ključni broj otpada:				
	-				

13.1.3.	Načini obrade otpada:				
	-				

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:				
	Proizvod ne ispuštati/odlagati u kanalizaciju.				

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Uredbi o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom..

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	-
14.2.	Ispravno 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:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	-
14.2.	Ispravno 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 unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	-
14.2.	Ispravno 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 ili identifikacijski broj:	-
14.2.	Ispravno 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:	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	-
14.2.	Ispravno 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:	-
Dodatne informacije: Nisu dostupne.		

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EU) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća; Uredba (EU) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EU) br. 453/2010 i Uredba (EU) br.830/2015 (novi prilozi REACH-a) Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II.
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Nema podataka	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

16.1.	Navođenje promjena:	1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list 2.2. Elementi označivanja 2.3. Ostale opasnosti ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA 5.3. Savjeti za gasitelje požara 8.1. Nadzorni parametri 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 12.2. Postojanost i razgradivost 12.6. Svojstva endokrine disrupcije 13.1.6. Relevantni propisi: 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu 16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
16.2.	Skraćenice:	ADR: Međunarodni ugovor o cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM: American society for Tesing and Materials EINECS: Europska lista postojećih tvari EC50: Učinkovita koncentracija za 50% organizama koji su bili izloženi otrovu LC50: Letalna koncentracija za 50% organizama koji su bili izloženi otrovu IC50: Inhibitorna koncentracija za 50% organizama koji su bili izloženi otrovu NOEL: Najviša doza bez učinka DNEL: Izvedena količina bez učinka CLP: Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti LD50: Letalna doza za 50% organizama koji su bile izložene otrovu IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz ICAO: Međunarodna civilna zrakoplovna organizacija IMDG: Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima PBT: postojano, bioakumulativno, toksično RID: međunarodni ugovor o željezničkom prijevozu opasnih tvari vPvB: vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača INDUPHARMA SRL za smjesu RODEXION SVJEŽI MAMAK od 10/03/2023, verzija 5.0.0.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 (REACH), Uredbi (EU) br. 2020/878

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	RODEXION SVJEŽI MAMAK			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	12.01.2018.	Izdanje broj: 2.1.

	H	300	Smrtonosno ako se proguta.
		310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
		315	Nadražuje kožu.
		318	Uzrokuje teške ozljede oka.
		330	Smrtonosno ako se udiše.
		332	Štetno ako se udiše.
	:	335	Može nadražiti dišni sustav.
		360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
		372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
		373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
		400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
		410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti uvježbavanje:	za	-
16.7.	Daljnje obavijesti:		-

PRILOG:			
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI			