

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: Shirudo
UFI	: X4V2-H004-T00K-F9T4
Šifra proizvoda	: BCP1038I
Vrsta proizvoda	: WP (močivo prašivo)

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Upotreba materijala / pripravka	: Poljoprivreda Insekticid
Funkcija ili kategorija uporabe	: Proizvodi za zaštitu bilja

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Belchim Crop Protection HR d.o.o.
Oreškovićeva ul. 1a
HR-10000 Zagreb
+385 (0)1 552 0860
info.hr@belchim.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +32(0)14584545
24 H/7 dana

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	112 +385 1 234 8342	

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija	H302
Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 4. kategorija	H332
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta	H335
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija	H373
Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija	H400
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija	H410

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Štetno ako se udiše. Štetno ako se proguta. Može nadražiti dišni sustav. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS07

GHS08

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) :

: Upozorenje

Oznake upozorenja (CLP) :

: H302+H332 - Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
H335 - Može nadražiti dišni sustav.
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa (gastrointestinalni trakt) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti (CLP) :

: P260 - Ne udisati prašinu, plin, maglu, pare.
P270 - Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.
P403+P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P405 - Skladištiti pod ključem.
P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa Zakonom o otpadu i njegovim podzakonskim aktima.

EUH izrati :

: EUH208 - Sadrži tebufenpirad. Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

Dodatne stavke :

: SP1:Spriječiti onečišćenja voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.
Za dodatne informacije o dodatnim frazama (SP) pogledajte naljepnicu.

2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari $\geq 0,1$ % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (Pesticidi i aktivni sastojci)	CAS br: 119168-77-3 INDEKS br: 616-210-00-6	≈ 20	Ak. toks. 3 (Oralno), H301 (ATE=202 mg / kg tjelesne težine) Ak. toks. 4 (Udisanje), H332 (ATE=2,66 mg/l/4h) TCOP 2, H373 Derm. senz. 1B, H317 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 (M=10) Kron. toks. vod. okol. 1, H410 (M=10)
Natrijev dodecil sulfat	CAS br: 151-21-3; 1191-50-0;142-87-0 EZ-br: 205-788-1;214-737-2;205-568-5 REACH-br: 0121948946328	< 5	Zap. krut. 1, H228 Ak. toks. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Ak. toks. 4 (Udisanje), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Nadraž. koža 2, H315 Ozlj. oka 1, H318 STOT SE 3, H335 Kron. toks. vod. okol. 3, H412
Alkoholi, C12-15, etoksilirani	CAS br: 68131-39-5	< 1,8	Ak. toks. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Ozlj. oka 1, H318 Kron. toks. vod. okol. 3, H412
(Z)- Oktadek-9-enilamin, etoksiliran	CAS br: 26635-93-8 EZ-br: 500-048-7	<3	Ak. toks. 4 (Oralno), H302 (ATE=833,333 mg / kg tjelesne težine) Nagriz. koža 1B, H314 Ozlj. oka 1, H318 Ak. toks. vod. okol., H400 Kron. toks. vod. okol. 2, H411
Natrijev dioktil sulfosukcinat	CAS br: 577-11-7 EZ-br: 209-406-4 REACH-br: 01-2119491296-29	>1 - <3	Ak. toks. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Nadraž. oka 2, H319

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom kao mjera opreza.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci	: Pogledajte odjeljak 11. ODJELJAK 2.
Simptomi/učinci nakon udisanja	: Može nadražiti dišni sustav.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne davati kemijski protuotrov.

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena.
Neprikladna sredstva za gašenje : Ugljični dioksid (CO₂).

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Ugljikovi oksidi (CO, CO₂). hidrogenklorid. Dušikovi oksidi. Organski spojevi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara : Ogradite pregradama i zadržite izlivanje tekućine za gašenje požara (proizvod je opasan za okoliš). Izbjegavajte (spriječite) da voda od gašenja požara otječe u okoliš. Za hlađenje izloženih spremnika koristite raspršeni mlaz vode ili magle.
: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

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

Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Nemojte dopustiti da uđe odvodne kanale ili vodotokove.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.
Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod.
Ostale informacije : Odlazite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita". Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade : Izbjegavati stvaranje prašine.
Mjere opreza za sigurno rukovanje : Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Držati podalje od hrane, pića i hrane i hrane za životinje.
Uvjeti skladištenja : Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Održavati hladnim.
Inkompatibilni materijali : Izvori zagrijavanja. Izvori zapaljenja. Zaštititi od vlage.
Maksimalno vrijeme skladištenja : 2 godina
Skladišna temperatura : < 30 °C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Insekticid. Za dodatne informacije vidi poglavlje 1. Ograničeno na profesionalne korisnike.

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Zaštitne naočale.

Zaštita očiju			
vrsta	Polje primjene	Svojstva	Standard
Zaštitne naočale			HRN EN 166

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
PVC rukavice otporne na kemikalije (prema europskoj normi ISO 374-1 ili jednakovrijednoj)	Nitrilna guma (NBR), kloroprenska guma (CR), butilna guma	6 (> 480 Minuta)	0,4-0,6 mm		HRN EN ISO 374

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Drugu zaštitu kože Materijali za zaštitnu odjeću		
Stanje	Materijal	Standard
Zaštita tijela i nogu:		HRN EN 14605, HRN EN ISO 13982

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

[U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

Zaštita dišnih puteva			
Uređaj	Tip filtra	Stanje	Standard
Maska za zaštitu od prašine	vrsta P2	Zaštita od prašine, Dugotrajno izlaganje	HRN EN 143, HRN EN 149

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Ostale informacije:

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Bež.
Izgled	: Prah
Miris	: Blagi
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: > 460 °C Podaci se odnose na tehnički aktivnu tvar
Ledište	: Nije primjenjivo
Vrelište	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Ne hlapi
Eksplozivna svojstva	: Nijedan(ni). Istraživanje nije potrebno provoditi jer ne postoje kemijske skupine povezane s eksplozivnim svojstvima prisutne u molekuli.
Oksidacijska svojstva	: Nijedan(ni). Istraživanje nije potrebno provoditi jer ne postoje kemijske skupine povezane s eksplozivnim svojstvima prisutne u molekuli.
Granice eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije samozapaljiv
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
pH rješenje	: 8 – 9 (1 %; 21 °C)
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Topljivost	: Disperzibilno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: (Nema svojstvenih podataka)
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 300 – 400 kg/m ³ (20 °C)
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije primjenjivo

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Veličina čestice : 1 — 15,1 µm (90 %)
Raspodjela veličine čestice : 5 % < 1 µm

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Oksidirajuće sredstvo. Snažne baze. Snažne kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Štetno ako se udiše.
dodatne obavijesti : (Results based on a similar product)

Shirudo	
LD50 oralni štakor	1278 mg/kg Ispitivanje usporednih proizvoda
LD50 kožni štakor	> 4000 µl/kg Ispitivanje usporednih proizvoda
LC50 Udisanje - Štakor	2,1 mg/l/4h Ispitivanje usporednih proizvoda
ATE CLP (pare)	2,1 mg/l/4h
ATE CLP (prah, maglica)	2,1 mg/l/4h

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

LD50 oralni štakor	202 – 320 mg/kg (ženka, mužjak; OECD 401)
LD50 oralno	210 – 224 mg/kg (miš, ženka - mužjak; OECD 402)
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	≥ 2,66 mg/l/4h (mužjak; OECD 403)

(Z)- Oktadek-9-enilamin, etoksiliran (26635-93-8)

LD50 oralni štakor	> 300 (≤ 2000) mg/kg
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	: (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

pH 5,9 (1 %; 25 °C)

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Nisu razvrstane

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

pH 5,9 (1 %; 25 °C)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

dodatne obavijesti : Zamorac

Mutageni učinak na zametne stanice : Nisu razvrstane

Karcinogenost : Nisu razvrstane

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane

STOT – jednokratno izlaganje : Može nadražiti dišni sustav.

dodatne obavijesti : CLP metoda izračuna

Natrijev dodecil sulfat (151-21-3; 1191-50-0;142-87-0)

STOT – jednokratno izlaganje : Može nadražiti dišni sustav.

STOT – ponavljano izlaganje : Može uzrokovati oštećenje organa (gastrointestinalni trakt) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

dodatne obavijesti : CLP metoda izračuna

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

STOT – ponavljano izlaganje : Može uzrokovati oštećenje organa (gastrointestinalni trakt) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (oralno).

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

dodatne obavijesti : CLP metoda izračuna

Shirudo

Viskoznost, kinematička : Nije primjenjivo

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

Viskoznost, kinematička : Nije primjenjivo

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

11.2.2. Ostale informacije

Ostale informacije : (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Shirudo

LC50 - Riba [1] 0,109 mg/l (96 H; Oncorhynchus mykiss)

EC50 - Rakovi [1] 0,277 mg/l (48 H; Daphnia magna)

EC50 72h - Alge [1] 6,6 mg/l (72 H; Pseudokirchneriella subcapitata)

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)

LC50 - Riba [1] 0,01802 mg/l (96 H; Carp)

LC50 - Riba [2] 0,03 mg/l (96 H; Oncorhynchus mykiss)

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)	
EC50 - Rakovi [1]	0,046 mg/l (48 H; Daphnia magna)
EC50 - Rakovi [2]	0,022 mg/l (96 H; Americamysis bahia)
EC50 72h - Alge [1]	0,54 mg/l (72 H; Pseudokirchneriella subcapitata, EbC50)
NOEC (kronično)	0,0024 mg/l (21 d; Daphnia magna)
NOEC kronične ribe	0,00245 mg/l (94 d; Oncorhynchus mykiss)
NOEC kronični rakovi	0,0024 mg/l (21 d; Daphnia magna)
NOEC kronične alge	< 0,09 mg/l (72 H; Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Postojanost i razgradivost

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)	
Postojanost i razgradivost	Nije biorazgradiv.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)	
BCF - Riba [1]	28,5 (29 – 61) (Cyprinus carpio - Oncorhynchus mykiss)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	4,93 (25 °C)

12.4. Pokretljivost u tlu

tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid (119168-77-3)	
Ekologija - tlo	Proizvod se upija u tlo.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Shirudo
Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 969	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): A197	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375

Ove tvari, kada se prevoze u jednodijelnoj ili kombiniranoj ambalaži, i sadrže neto količinu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 l ili manje za tekućine ili imaju neto masu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 kg ili manje za krute tvari, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a pod uvjetom da pakovanja udovoljavaju općim odredbama iz točaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

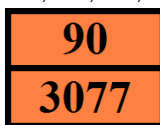
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani)
Opis dokumenata za transport				
UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani), 9, III, (-)	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani), 9, III, ZAGAĐIVAČ MORA	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, etoksilirani), 9, III
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
9	9	9	9	9
14.4. Skupina pakiranja				
III	III	III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Posebne odredbe (ADR) : 274, 335, 375, 601

Narančasta ploča :



Prijevoz morem

Nema raspoloživih podataka

Zračni prijevoz

Nema raspoloživih podataka

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN) : M7

Broj plavih konusa / svjetala (ADN) : 0

Dodatni zahtjevi / Primjedbe (ADN) : * Samo u rastaljenom stanju. ** Za prijevoz u rasutom stanju vidi 7.1.4.1. *** Samo u slučaju prijevoza u rasutom stanju.

Prijevoz željeznicom

Nema raspoloživih podataka

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, Pravilnik o katalogu otpada.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
	Prijašnji datum	Izmijenjeno	
	Datum obrade	Izmijenjeno	
1.1	Naziv	Izmijenjeno	
2.2	Dodatne stavke	Izmijenjeno	
2.2	Oznake obavijesti (CLP)	Izmijenjeno	
7.3	Specifične finalne upotrebe	Izmijenjeno	
13.1	HP šifra	Dodano	

Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
-----	--

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Kratice i akronimi:	
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biolška granična vrijednost)	Biolška granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Izvori podataka

: SDS dobavljača. ECHA (Europska agencija za kemikalije). UREDBA (EZ-a) br 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, koja dopunjuje i stavlja izvan snage Smjernice 67/548/EEZ i 1999/45/EZ, te mijenja i dopunjuje Uredbe (EZ) br 1907/2006.

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Ak. toks. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Ak. toks. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Ak. toks. 4 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija
Ak. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. 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
Kron. toks. vod. okol. 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
EUH208	Sadrži tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid. Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
Ozlj. oka 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Nadraž. oka 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Zap. krut. 1	Zapaljive krutine, 1. kategorija
H228	Zapaljiva krutina.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Nagriz. koža 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Nadraž. koža 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Derm. senz. 1B	Preosjetljivost kože, 1.B Kategorija
TCOP 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
TCOJ 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Ak. toks. 4 (Oralno)	H302	Na temelju rezultata ispitivanja
----------------------	------	----------------------------------

Shirudo

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Ak. toks. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	H332	Na temelju rezultata ispitivanja
TCOJ 3	H335	
TCOP 2	H373	
Ak. toks. vod. okol. 1	H400	Na temelju rezultata ispitivanja
Kron. toks. vod. okol. 1	H410	Računska metoda

The classification complies with : ATP 8

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.