

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: Shirudo
UFI	: X4V2-H004-T00K-F9T4
Šifra proizvoda	: BCP1038I
Vrsta proizvoda	: WP (Wettable powder)
Drugi nazivi	: Tebufenpirad, 200 g/kg (20,0 % w/w)

### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

#### 1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Upotreba materijala / pripravka	: Agriculture. Insekticid
Funkcija ili kategorija uporabe	: Proizvodi za zaštitu biljaka

#### 1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Certis Belchim HR d.o.o.  
Oreškovićeve ulica 1a  
HR-10000 Zagreb  
Croatia  
T +385 (0)1 552 0860  
[info.hr@certisbelchim.com](mailto:info.hr@certisbelchim.com), [www.certisbelchim.hr](http://www.certisbelchim.hr)

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +44 1235 239670  
24 H/7 days

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) :



Oznaka opasnosti (CLP) :

Sadrži :

Oznake upozorenja (CLP) :

Oznake obavijesti (CLP) :

EUH fraze :

Dodatne stavke :

- Upozorenje
- tebufenpirad (ISO); N-(4-tert-butilbenzil)-4-klor-3-etil-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid
- 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.
- P260 - Ne udisati prašinu, plin, maglu, pare.
- P270 - Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
- P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi 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 s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
- EUH208 - Sadrži tebufenpirad. Može izazvati alergijsku reakciju.
- EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
- 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 PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom 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

### 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	Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=202 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 4 (Udisanje), H332 (ATE=2,66 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Natrijev dodecil sulfat	CAS br: 151-21-3 EZ-br: 205-788-1 REACH-br: 01-2119489461-32	< 4,5	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
(Z)- Oktadek-9-enilamin, etoksilirani	CAS br: 26635-93-8 EZ-br: 500-048-7	<3	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=833,333 mg / kg tjelesne težine) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Alkoholi, C12-15, etoksilirani	CAS br: 68131-39-5	< 1,8	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Natrijev tetradecil sulfat	CAS br: 1191-50-0 EZ-br: 214-737-2	< 1,5	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Natrijev decil sulfat	CAS br: 142-87-0 EZ-br: 205-568-5	< 1,5	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Natrijev dioktil sulfosukcinat	CAS br: 577-11-7 EZ-br: 209-406-4 REACH-br: 01-2119491296-29	>1 - <3	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Eye Irrit. 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 (CO<sub>2</sub>).

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Ugljikovi oksidi (CO, CO<sub>2</sub>). 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.  
Neprikladno sredstva : 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 : Avoid formation of dust.  
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

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

## 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. Prikladan tehnički nadzor

##### Prikladan tehnički nadzor:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

#### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

##### Oznake osobne zaštitne opreme:



##### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale

#### Zaštita očiju

vrsta	Polje primjene	Svojstva	Standard
Sigurnosne naočale			ISO 16321-3:2022

##### 8.2.2.2. Zaštitu kože

##### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

##### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

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		374

Drugu zaštitu kože Materijali za zaštitnu odjeću		
Stanje	Materijal	Standard
Personal protective equipment :		14605, 13982

### 8.2.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

#### Nadzor nad izloženošću okoliša:

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

Nadzor nad izloženošću okoliša			
Uređaj	Tip filtra	Stanje	Standard
Maska za zaštitu od prašine	vrsta P2	Zaštita od prašine, Dugotrajno izlaganje	143, 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.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Bež.
Izgled	: Powder. WP (Wettable powder).
Miris	: lagano.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: > 460 °C Podaci se odnose na tehnički aktivnu tvar
Ledište	: Nije primjenjivo
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Ne hlapi
Eksplzivna 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	: Raspršiv.

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

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 <sup>3</sup> (20 °C)
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije primjenjivo
Veličina čestice	: 1 — 15,1 µm (90 %)
Raspodjela veličine čestice	: 5 % < 1 µm
Oblik čestice	: Nije dostupno
Razmjer proporcija	: Nije dostupno
Agregatno stanje čestica	: Nije dostupno
Aglomeracijsko stanje čestica	: Nije dostupno
Specifična površina čestice	: Nije dostupno
Prašenje čestica	: Nije dostupno

### 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)	: Udisanje: prašine, magla: Štetno ako se udiše.
dodatne obavijesti	: (Rezultati temeljeni na sličnom proizvodu)

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

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### Shirudo

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 (OECD 401)
LD50 oralno	210 – 224 mg/kg (OECD 402)
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	≥ 2,66 mg/l/4h (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)

### 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

### Sodium tetradecyl sulfate (1191-50-0)

STOT – jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
------------------------------	------------------------------

### Sodium decyl sulfate (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
-------------------------	------------------



# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### 11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Tvar / mješavina nema svojstva endokrinog poremećaja.

#### 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 (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Rakovi [1]	0,277 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Alge [1]	6,6 mg/l (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
LC50 - Riba [2]	0,03 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Rakovi [1]	0,046 mg/l (Daphnia magna)
EC50 - Rakovi [2]	0,022 mg/l (Americamysis bahia)
EC50 72h - Alge [1]	0,54 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, EbC50)
NOEC (kronično)	0,0024 mg/l (Daphnia magna)
NOEC kronične ribe	0,00245 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC kronični rakovi	0,0024 mg/l (Daphnia magna)
NOEC kronične alge	< 0,09 mg/l (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)
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.
-----------------	--------------------------

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

<b>Shirudo</b>
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

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na : Tvar / mješavina nema svojstva endokrinog poremećaja. okoliš

### 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.

### 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, C12-15, etoksilirani)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Tebufenpyrad, alcoholethoxylaat)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Tebufenpyrad, alcoholethoxylaat)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, C12-15, etoksilirani)	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpyrad, Alkoholi, C12-15, etoksilirani)
--	--	--	--	--

### Opis dokumenata za transport

UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpirad, Alkoholi, C12-15, etoksilirani), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Tebufenpyrad, alcoholethoxylaat), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Tebufenpyrad, alcoholethoxylaat), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpirad, Alkoholi, C12-15, etoksilirani), 9, III	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Tebufenpirad, Alkoholi, C12-15, etoksilirani), 9, III
---	--	--	--	--






### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

9	9	9	9	9
---	---	---	---	---

# 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
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
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

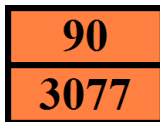
#### Transport kopnom

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

### 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)

##### Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)

Referentni kod	Primjenjivo na
40.	Natrijev dodecil sulfat

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

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

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 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

Dodatne informacije nisu dostupne

## 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	
1.3	Distributer	Izmijenjeno	
1.4	Broj hitne pomoći	Izmijenjeno	
8.2	Ostale informacije	Uklonjen	
11.2.	Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje	Dodano	
12.6	Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš	Dodano	

### Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Kratice i akronimi:	
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

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:	
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 4. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Aquatic Chronic 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.
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Sol. 1	Zapaljive krutine, 1. kategorija
Flam. Sol. 2	Zapaljive krutine, 2. 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 produžene 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.
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1B	Preosjetljivost kože, 1.B Kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
STOT SE 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]:

Acute Tox. 4 (Oralno)	H302	Na temelju rezultata ispitivanja
Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	H332	Na temelju rezultata ispitivanja
STOT SE 3	H335	Pravn3 metode razvrstavanja
STOT RE 2	H373	Računska metoda
Aquatic Acute 1	H400	Na temelju rezultata ispitivanja
Aquatic Chronic 1	H410	Računska metoda

The classification complies with : ATP 8

# Shirudo

## Sigurnosno-Tehnički List

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

---

Safety Data Sheet (SDS), EU Certis Belchim

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.