

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)

Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



## POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA

### 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovačko ime

**PACOMOR D-1**

Sadrži:

bromadiolon (CAS: 28772-56-7, EC: 249-205-9, Indeks: 607-716-00-8)

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba

Rodenticid namenjen isključivo za profesionalnu upotrebu. Mamak u obliku peleta, spreman za upotrebu.

Nepreporučeni načini upotrebe

Koristiti samo u svrhu koja je navedena u ovom bezbednosnom listu, odnosno na etiketi proizvoda. Proizvod se mora koristiti u skladu sa indikacijama na etiketi proizvoda. Na mestima na kojim se kreću, tj. zadržavaju i druge životinje ili ljudi. Rodenticid se ne sme koristiti nezaštićen.

### 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Proizvođač

DELCO D.O.O.

Adresa: Reljkovićeve 28, 21131 Petrovaradin - Novi Sad

Republika Srbija

Tel.: +381 21 636 00 91 (dostupan od 8-16h)

e-mail: logistika@delco.rs

Website: www.delco.rs

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

U slučaju nezgode pozovite Centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, Beograd

011 360 8440(24h)

Telefonski broj dobavljača za pozive za hitne slučajeve (08.00-16.00)

+381 21 636 00 91

## POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)

**Toks. po repr.1, H360D**

**Spec. toks. – VI 1, H372**

Štetni fizički efekti:

Štetni efekti hemikalije na zdravlje ljudi i životnu sredinu:

### 2.2 Elementi obeležavanja

2.2.1. Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)



Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



GHS06



GHS08

Reč upozorenja: **Opasnost**

H360D Može štetno da utiče na plod.

H372 Dovodi do oštećenja organa (krvi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročita i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti

P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitu za oči.

P308 + P313 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

## 2.2.2. Sadržji:

bromadiolon (CAS: 28772-56-7, EC: 249-205-9, Indeks: 607-716-00-8)

## 2.2.3. Posebna upozorenja

Rodenticid se ne sme koristiti nezaštićen.

## 2.3. Ostale opasnosti

Kriterijumi za PBT ili vPvB hemikalije: Ne primenjuje se.

Svojstva koja remete endokrini sistem: Ne primenjuje se.

Podaci o opasnostima koje nisu obuhvaćene klasifikacijom: Ne primenjuje se.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	CAS EC Indeks	%	Klasifikacija u skladu CLP/GHS pravilnikom (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)	Specifične granične koncentracije	Reg. broj
2,2' - imino-dietanol; dietanolamin	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1	0,02	Ak. toks. 4; H302 Irit. kože 2; H315 Ošt.oka 1; H318 Spec. toks. – VI 2; H373 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	N.pod.	N.pod.
bromadiolon*	28772-56-7 249-205-9 607-716-00-8	0,005	Ak. toks. 1; H300 Ak. toks. 1; H310 Ak. toks. 1; H330 Toks. po repr. 1B; H360D Spec. toks. – VI 1; H372 (krv) Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	Toks.po repr. 1B; H360D: C ≥ 0,003 % Spec. toks. – VI 1; H372 krv C ≥ 0,005 % Spec. toks. – VI 2; H373 krv 0,0005 % ≤ C < 0,005 %	N.pod.
denatonijum benzoat	3734-33-6 223-095-2	0,001	Ak. toks. 4; H302 Irit. kože 2; H315 Irit. oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H335	N.pod.	N.pod.
rodamin B	81-88-9 201-383-9	0,001	Ak. toks. 4; H302 Ošt.oka 1; H318 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	N.pod.	N.pod.

\* 3-[3-(4'-brombifenil-4-il)-3-hidroksi-1-fenilpropil]-4-hidroksi-2H-hromen-2-on

Tekst obaveštenja o opasnosti nalazi se u poglavlju 16.



## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mera prve pomoći

#### Opšte mere

Pri pozivu hitne pomoći kao i poseti lekara obavezno dati na uvid originalno pakovanje, etiketu i bezbednosni list proizvoda.

#### U slučaju udisanja

Izaći na svež vazduh. U slučaju nepravilnosti u disanju ili zastoja disanja primeniti veštačko disanje. Utopliti lice i omogućiti mu da se odmara. Otpustite odeću kao što su okovratnik, kravata ili pojas. Odmah kontaktirati lekara ili centar za kontrolu trovanja

#### U slučaju kontakta sa kožom

Odmah ukloniti proizvod sa kože, kao i kontaminiranu odeću. Delove tela koji su došli u kontakt sa proizvodom ispirati sa vodom i sapunom.

#### U slučaju kontakta sa očima

Ispirati sa dosta vode, tekuće ukoliko je to moguće, najmanje 20 minuta, držeći očne kapke otvorene. Ukoliko dođe do pojave simptoma intoksikacije odmah zatražiti medicinsku pomoć

#### U slučaju gutanja

Odmah isprati usta vodom i zatražiti hitnu medicinsku pomoć. Ne izazivati povraćanje. Licu bez svesti nikada ne davati ništa na usta. Odmah zatražiti medicinsku pomoć.

### Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Može štetno da utiče na plod. Dovodi do oštećenja organa (krvi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

U slučaju udisanja : Nema navedenih specifičnih simptoma. Prekomerna izloženost aerosolima ili pari može izazvati iritaciju disajnih puteva.

U slučaju kontakta sa kožom: Može izazvati blagu iritaciju i nelagodnost (crvenilo, svrab).

U slučaju kontakta sa očima: Može izazvati blagu iritaciju (suzenje, crvenilo).

U slučaju gutanja: Bromadiolon je antikoagulant koji može prouzrokovati krvarenje. Simptomi se mogu pojaviti nekoliko dana nakon izlaganja. Prilikom trovanja dolazi do poremećaja zgrušavanja krvi i do povećane sklonosti ka krvarenju. Kod teškog trovanja jaka unutrašnja krvarenja mogu prouzrokovati kolaps cirkulacije krvi i posledično smrt.

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

U slučaju nesreće ili ako se loše osećate, odmah potražite medicinsku pomoć (ako je moguće, pokažite etiketu proizvoda). SAVET ZA LEKARE: Bromadiolon je indirektni antikoagulant. Fitomenadion, Vitamin K1, deluje kao antidot. Protrombinsko vreme treba odrediti u periodu do 18 sati nakon gutanja. Ako je vrednost povišena potrebno je davati vitamin K1 do normalizacije protrombinskog vremena. Nastavite da merite protrombinsko vreme još 2 nedelje nakon primene protivotrova i nastavite sa lečenjem ako se vrednost ponovo poveća.

## POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### Sredstva za gašenje požara

Alkoholno postojana pena, vodeni sprej, CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, pesak. Rodenticid će goreti, ali se ne pali lako.

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstanci i smeša

#### Štetni produkti sagorevanja

U slučaju požara dolazi do oslobađanja toksičnih i nadražujućih gasova i dima.

### 5.3. Savet za vatrogasce

#### Zaštitne mere

Ne udisati dim/gasove, koji nastaju prilikom požara. Ugrožene proizvode hladiti raspršenim vodenim sprejom i ako je moguće udaljiti ih sa ugroženog područja.

#### Zaštitna oprema



Potpuna zaštitna oprema (šlem, zaštitne čizme i rukavice) i samostalni aparat za disanje.

Dodatni podaci

Obezbediti da se ne akumulira zagađena voda koja je ostala od gašenja požara, jer predstavlja opasan otpad, koji je potrebno odložiti u skladu sa propisima.

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

#### 6.1.1. Uputstva za lica koja nisu obučena

**Oprema za ličnu zaštitu**

Nositi ličnu zaštitnu opremu (Poglavlje 8). Postupati u skladu sa merama propisanim u poglavlju 7 i 8 ovog Bezbednosnog lista.

**Postupci u slučaju nesreće**

Omogućiti dobro provetranje. Zabraniti pristup osobama bez zaštitne opreme. Sprečiti dodir sa očima i kožom.

#### 6.1.2. Za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju

Nema podataka.

### 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Izgradnjom brana od peska ili sličnog materijala ili kopanjem kanalića sprečiti izlivanje u vode/kanalizaciju ili na propusno tlo. U slučaju zagađivanja vode ili zemlje/tla obavestiti nadležne/odgovorne organe.

### 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

#### 6.3.1. Za ograničavanje

Nema podataka.

#### 6.3.2. Za čišćenje

Preparat mehanički prikupiti u odgovarajuće posude/ambalažu i otpad prepustiti licu ovlašćenom za preuzimanje otpada. Obezbediti dobru provetrenost ili ventilaciju sa filterima.

#### 6.3.3. Ostale informacije

Nema podataka.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte poglavlje 1 za kontakt informacije, poglavlje 7 za pravilno i bezbednos rukovanje i skladištenje, poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi, poglavlje 13 za dodatne informacije o otpadu. Granice izlaganja na radnom mestu, ako su dostupne, navedene su u poglavlju 8.

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

#### 7.1.1. Mere zaštite

**Mere za sprečavanje požara**

Obezbediti dobro provetranje.

**Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine**

Zaštititi od mogućeg rasipanja.

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Sprečiti da mamci i zamke dođu u dodir sa neciljnim organizmima.

**Ostale mere**

Nema podataka.

#### 7.1.2. Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Poštovati uputstva na etiketi i propise o bezbednosti (sigurnosti) na radu. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Obezbediti dobro provetranje. Sprečiti dodir s kožom i očima. Pre nego što jedete, pijete, pušite ili napustite radni prostor, ruke i sve ostale izložene delove operite blagim sapunom i vodom. Nakon rada s proizvodom promeniti odeću.

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)

Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



## 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

### 7.2.1. Skladištenje

Čuvati u originalnoj, dobro zatvorenoj posudi na suvom, hladnom i provetrenom mestu. Zaštititi od direktnih sunčevih zraka.

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati van domašaja dece. Čuvati dalje od životinja i ptica.

Ambalažni materijali

Nema podataka.

### 7.2.2. Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Držati u propisno označenim posudama. Otvorene posude nakon upotrebe dobro zatvoriti i ostaviti uspravno radi sprečavanja isticanja/prosipanja.

### 7.2.3. Saveti za opremanje skladišta

Nema podataka.

### 7.2.4. Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka.

## 7.3. Posebni načini korišćenja

### Preporuke

Proizvod je namenjen za korišćenje kao rodenticid (biocidni proizvod). Pre upotrebe proizvoda obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.

### Posebna rešenja za industrijski sektor

Nema podataka.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### 8.1. Kontrolni parametri

#### 8.1.1. Parametri kontrole izloženosti

Prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad tokom izlaganja hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS", br. 106/09, 117/17 i 107/21) : Proizvod ne sadrži supstance koje je potrebno pratiti.

#### 8.1.2. Informacije o postupcima praćenja

SRPS EN 482:2016 Izloženost na radnom mestu – Opšti zahtevi za performanse procedura za merenje hemijskih agensa.

SRPS EN 689:2018 Izloženost na radnom mestu – Merenje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom – Strategija usaglašenosti ispitivanja sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

#### 8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

Nema podataka.

#### 8.1.4. PNEC vrednosti

Nema podataka.

### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### 8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

##### Preventivne bezbednosne mere

Voditi računa o ličnoj higijeni – prati ruke pre odmora i posle rukovanja. Sprečiti dodir sa očima i kožom. Zaštititi od direktnih sunčevih zraka ili izvora toplote ili izvora plamena.

##### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Za vreme rada, ne jesti, ne piti i ne pušiti.

##### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Čuvati odvojeno od namirnica, pića i stočne hrane. Dobra ventilacija prostorija.

#### 8.2.2. Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)

Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



Zaštitne naočare koje dobro prijanjaju (SRPS EN 166:2008).

## Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (SRPS EN ISO 374-2:2020) od PVC i/ili nitrila

## Zaštita kože

Pamučno zaštitno odelo i zatvorena obuća (SRPS EN ISO 20345:2013-1/2016).

## Zaštita disajnih organa

Prilikom normalne upotrebe i odgovarajućoj provetrenosti nije potrebno. Pri nedovoljnom provetranju upotrebiti zaštitu za disajne organe. Nositi zaštitnu masku (SRPS EN 136:2007) za disanje sa odgovarajućim filterima A2-P2 (SRPS EN 14387:2013).

## Zaštita od termičke opasnosti

Nema podataka.

### 8.2.3. Kontrola izloženosti životne sredine

Izbegavajte ispuštanje u kanalizaciju i površinske vode. Izbegavajte ispuštanje u kanalizaciju i površinske vode. Preduzeti sve neophodne mere da bi se izbeglo slučajno bacanje proizvoda u kanalizaciju i vodene tokove usled lomljenja posuda ili sistema za transfer. Uveriti se da su emisije u skladu sa svim važećim propisima o kontroli atmosferskog zagađenja. Pridržavati se važećih propisa

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

-	<b>Fizičko stanje:</b>	čvrsto, granule valjkastog oblika
-	<b>Boja:</b>	intenzivno roza do crvena
-	<b>Miris:</b>	blag

-	<b>Tačka topljenja/tačka mržnjenja</b>	>60° C
-	<b>Tačka ključanja ili početna tačka/ opseg ključanja</b>	Nema podataka.
-	<b>Tačka paljenja</b>	>100°C
-	<b>Zapaljivost</b>	Nema podataka.
-	<b>Brzina isparavanja</b>	Nema podataka.
-	<b>Zapaljivost</b>	Nema podataka.
-	<b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b>	Nema podataka.
-	<b>Tačka paljenja</b>	Nema podataka
-	<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema podataka.
-	<b>Temperatura raspadanja</b>	Nema podataka.
-	<b>pH vrednost</b>	Nema podataka.
-	<b>Koncentracija rastvora pH vrednosti</b>	Nema podataka.
-	<b>Viskoznost, kinematička</b>	Nema podataka.
-	<b>Relativna gustina</b>	Nema podataka.
-	<b>Rastvorljivost</b>	Nerastvorljiv u vodi.
-	<b>Koeficijent raspodele n-oktanol/voda</b>	Nema podataka.
-	<b>Napon pare</b>	Nema podataka.
-	<b>Gustina pare</b>	Nema podataka.

### 9.2. Ostali podaci

-	<b>Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti</b>	Nema podataka.
-	<b>Eksplozivna svojstva</b>	Proizvod nije eksplozivan. Proizvod nije samozapaljiv.
-	<b>Oksidujuća svojstva</b>	Nije oksidujuće.
-	<b>Ostale bezbednosne karakteristike:</b>	Nema podataka.

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)

Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



## POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

### 10.1. Reaktivnost

Stabilan pod preporučenim uslovima transporta i skladištenja.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju uputstva za rad/ korišćenje /čuvanje (skladištenje).

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema podataka.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Ne izlagati direktnim sunčevim zracima, visokim temperaturama iznad 40°C, toploti, ekstremno niskim temperaturama ispod 0°C.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Jaka oksidaciona sredstva.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni proizvodi raspadanja. Prilikom gorenja/eksplozije (se oslobađaju), nastaju gasovi koji su opasni po zdravlje.

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1. Podaci o toksičnim efektima

#### (a) Akutna toksičnost

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	tip	vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomene
za proizvod	peroralno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	> 2000 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
za proizvod	dermalno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	> 2000 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	peroralno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	1,125 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	peroralno	LD <sub>50</sub>	miš	N.pod.	1,750 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	peroralno	LD <sub>50</sub>	kunić	N.pod.	1,000 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	peroralno	LD <sub>50</sub>	pas	N.pod.	10,00 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	dermalno	LD <sub>50</sub>	mačka	N.pod.	25,00 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.
denatonijum benzoat (3734-33-6)	peroralno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	584 mg/kg	N.pod.	N.pod.
denatonijum benzoat (3734-33-6)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunić	N.pod.	> 2000 mg/kg	N.pod.	N.pod.
2,2' - imino dietanol (111-42-2)	peroralno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	500 mg/kg	N.pod.	N.pod.

#### (b) Korozija kože / iritacija kože

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	tip	vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomene
za proizvod	dermalno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.
bromadiolon (28772-56-7)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunić	N.pod.	1,71 mg/kg tt	N.pod.	N.pod.

#### (v) Teško oštećenje oka / iritacija oka

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### (g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	tip	vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomene
za proizvod	inhalatorno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)

Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**



bromadiolon (28772-56-7)	inhalatorno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	0,43 ng/kg tt	N.pod.	N.pod.
--------------------------	-------------	------------------	-------	--------	---------------	--------	--------

## (d) Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## (đ) Karcinogenost

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## (e) Toksičnost po reprodukciju

Klasifikovan Toks. po repr.1B ako je C bromadiolona  $\geq 0,003\%$ . Na osnovu dostupnih podataka o specifičnim graničnim koncentracijama za bromadiolon, kriterijumi za klasifikaciju smeše su ispunjeni.

## (ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## (z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Može da izazove oštećenja organa tokom dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Proizvod je klasifikovan na osnovu specifične granične koncentracije: Spec.toks.-VI 1 ako je C bromadiolona  $\geq 0,005\%$

Može da dovede do oštećenja organa (digestivnog trakta, respiratornih organa i kože) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

## (i) Opasnost od aspiracije

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## (d) Podaci o verovatnim putevima izlaganja i efekti hemikalije za svaki mogući put izlaganja

Prekomerna izloženost aerosolima ili pari može izazvati iritaciju disajnih puteva. U kontaktu s kožom i očima može izazvati blagu iritaciju i nelagodnost. Toksično ako se proguta. Bolovi u abdomenu, mučnina, povraćanje. Može izazvati ozbiljne unutrašnje povrede organa.

## (e) Podaci o simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim karakteristikama hemikalije

Nema dostupnih podataka za sastojke.

## (f) Podaci o akutnim i hroničnim efektima izlaganja hemikaliji na zdravlje ljudi, uključujući i podatak da li se nakon kratkotrajnog ili dužeg izlaganja mogu očekivati odloženi ili trenutni efekti

Nema dostupnih podataka za sastojke.

## (g) Podaci o interaktivnim efektima

Nema dostupnih podataka za sastojke.

## (h) Odsustvo određenih podataka

Nema dostupnih podataka.

## (i) Ostali podaci

Nisu rađena eksperimentalna istraživanja proizvoda. Date informacije su zasnovane na našem poznavanju sastojaka i klasifikacija biocidnog proizvoda je urađena pomoću proračuna

## POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

#### 12.1.1. Akutna toksičnost

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### za sastojke

Supstanca (CAS broj)	Tip	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	Organizam	Metod	Napomene
bromadiolon (28772-56-7)	LC <sub>50</sub>	1,3 mg/l	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	N.pod.	N.pod.
	LC <sub>50</sub>	0,46 mg/l	96 h	ribe	Pastrmka	N.pod.	N.pod.
	LC <sub>50</sub>	1,693 mg/l	96 h	ribe	Prepelica	N.pod.	N.pod.
	LC <sub>50</sub>	1,00 mg/l	96 h	ribe	Divlja patka	N.pod.	N.pod.
	LC <sub>50</sub>	2 mg/l	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	N.pod.	N.pod.



# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)



Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**

	EbC <sub>50</sub>	0,17 mg/l	96 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	N.pod.	N.pod.
denatonijum benzoat (3734-33-6)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/l	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	N.pod.	N.pod.
	EC <sub>50</sub>	13 mg/l	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	N.pod.	N.pod.

## 12.1.2. Hronična toksičnost

Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

### 12.2.1. Abiotička degradacija

Nema podataka.

### 12.2.2. Biorazgradnja

Nema podataka.

## 12.3. Potencijal bioakumulacije

### 12.3.1. Koeficijent raspodele

za sastojke

Supstanca (CAS broj)	tip	Vrednost	Temperatura	pH vrednost	Koncentracija	metod
bromadiolon (28772-56-7)	Oktanol-voda (log Pow)	> 3	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.
denatonijum benzoat (3734-33-6)	Oktanol-voda (log Pow)	1,78	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.

### 12.3.2. Faktor biokoncentracije

Nema podataka.

## 12.4. Mobilnost u zemljištu

### 12.4.1. Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine

Nema podataka.

### 12.4.2. Površinski napon

Nema podataka.

### 12.4.3. Adsorpcija/desorpcija

za sastojke

Supstanca (CAS broj)	vrsta	Kriterijum	Vrednost	Rezultat	metod	Napomene
denatonijum benzoat (3734-33-6)	zemlja	Henrijeva konstanta (H)	1,63E-21 atm m <sup>3</sup> /mol	N.pod.	N.pod.	25° C

## 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Procena nije izrađena.

## 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Ova smeša ne sadrži supstance koje poseduje svojstva endokrinih poremećaja, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

## 12.7. Ostali štetni efekti

### za proizvod

Nema raspoloživih ekotoksikoloških podataka.

Sprečiti izlivanje u podzemne vode, vodotoke, vodovod ili kanalizaciju.

### za sastojke

#### Supstanca: bromadiolon

Nije lako biorazgradivo.

Supstanca se potencijalno akumulira.

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

Toksičnost za ptice: za prepelicu LD50 138 mg/kg; za patku LC50 (5 d) 110 ppm



## POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

### 13.1. Metode tretmana otpada

#### 13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže

##### Proizvod - odredbe propisa kojima se uređuje otpad

Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala). Zabranjeno je bilo kakvo odlaganje u okolinu ili ispuštanje u vodu/kanalizaciju.

##### Ambalaža - odredbe propisa kojima se uređuje otpad

Potpuno ispražnjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br. 36/09 i 95/18-dr. zakon).

#### 13.1.2. Posude za tretman otpada i metode tretmana otpada

Kontaminiranu ambalažu / ambalažu koja sadrži ostatke proizvoda tretirati na isti način kao i proizvod.

#### 13.1.3. Posebne mere predostrožnosti za preporučeni tretman otpada

Sprečiti ispuštanje u kanalizacioni sistem. Zabranjeno je odlaganje u reke i kanale.

#### 13.1.4. Fizička i hemijska svojstva koja mogu uticati na izbor tretmana otpada

Nisu poznata navedena svojstva.

#### 13.1.5. Napomene i HP kod

Nema podataka.

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

### 14.1. UN broj

ne primenjuje se

### 14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.

### 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ne primenjuje se

### 14.4. Grupa pakovanja

ne primenjuje se

### 14.5. Opasnosti po životnu sredinu

ne primenjuje se

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

ne primenjuje se

### 14.7. Transport u rasutom stanju

ne primenjuje se

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Zakon o biocidnim proizvodima (Službeni glasnik RS, br.109/21)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)
- Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci (Službeni glasnik RS, br. 41/23)
- Pravilnik o specifičnim zahtevima za pakovanje, obeležavanje i oglašavanje biocidnog proizvoda (Službeni glasnik RS,

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)



Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**

- br.134/22)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23)
  - Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09 i 95/18-dr. zakon)
  - Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10)
  - Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.100/11)
  - Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br 106/09, 117/17 i 107/21)
  - Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.11/24)
  - Pravilnik o određenim opasnim biocidnim proizvodima koji ne mogu da se stavljaju u promet za opštu upotrebu (Službeni glasnik RS, br. 37/11)
  - Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ("Službeni glasnik RS" br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17 i 36/18) - ne primenjuje se

## 15.1.1. Posebna uputstva

Pridržavati se propisa o radu i zaštiti od opasnih materija za decu, trudnice i dojilje.

## Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena bezbednosti hemikalije

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Izmene u bezbednosnom listu

Bezbednosni list je ažuriran u celosti.

Istorija izmena bezbednosnog lista (zamenjuje reviziju 1/10.10.2023.)			
Poglavlje/podpoglavlje	Promenjena stavka	Modifikacija	Napomene
1.1	Šifra proizvoda	Promenjeno	Nema
2.1	Štetni fizički efekti	Dodato	Nema
2.1	Štetni efekti na zdravlje i životnu sredinu	Dodato	Nema
2.3	Svojstva koja remete endokrini sistem	Dodato	Nema
4.3	Naznačavanje potrebne hitne pomoći i posebnog tretmana	Promenjeno	Nema
6.1	Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	Promenjeno	Nema
6.3	Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje	Promenjeno	Nema
7.3	Specifične krajnje upotrebe	Promenjeno	Nema
8.1.	Kontrolni parametri	Dodato	Dodato : 8.1.2. i 8.1.3.
8.2.	Kontrola izloženosti	Dodato	Dodato : 8.2.2.4. i 8.2.3.
9.1	Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije	Promenjeno	u više stavki: fizičko stanje, viskoznost, kinematična, gustina/rel.gustina
11.1	Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje KPOO hemikalija	Promenjeno	Nema
12.6	Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima	Dodato	Nema
12.7	Ostali štetni efekti	Dodato	Nema
13.1	Metode tretmana otpada	Dodato	Nema
14	Podaci o transportu	Promenjeno	14.2, 14.4, 14.7

### Legenda/objašnjenje svih skraćenica i akronima korišćenih u bezbednodnom listu:

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti

ADR - Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)



Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**

ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima BL - Bezbednosni list  
CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju; Evropska regulativa 1272/2008  
CAS - identifikacioni broj unet u CAS registar (Chemical Abstract Service – CAS).  
DMEL - izvedena doza s minimalnim efektom  
DNEL - izvedena doza bez efekta  
ECHA - Evropska agencija za hemikalije  
EC50 - Polovina maksimalne efektivne koncentracije  
EINECS - Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci  
EmS - Hitan raspored  
EU - Evropska Unija  
GHS - Globalno harmonizovani sistem  
IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj  
IMDG - Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim brodovima  
Kow - Koeficijent raspodele oktanol/voda  
LC50 - letalna koncentracija koja će usmrtiti 50% testirane populacije  
LD50 - srednja smrtna doza  
OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj  
OEL - nivo izlaganja zaposlenja  
PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca  
PNEC(s) - predviđena koncentracija bez efekata  
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija  
RID - Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnih tereta  
STOT - specifična toksičnost za ciljni organ  
SVHC - supstance koje izazivaju zabrinutost  
UN - Ujedinjene nacije  
VOC - Isparljivo organsko jedinjenje  
vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

## Smeše - Metode za procenu podataka korišćene u svrhu klasifikacije smeše:

Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa Pravilnikom o KPOO GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl.glasnik RS" br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23):

Toks. po repr.1	H360D	Metoda proračuna
Spec. toks. – VI 1	H372	Metoda proračuna

## Klase i kategorije opasnosti - pregled skraćenica iz Poglavlja 2 i 3:

Ak. toks. = Akutna toksičnost, kategorija  
Irit. kože 2 = Korozija kože/iritacija kože, kategorija  
2 Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2  
Ošt.oka 1 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1  
Spec. toks. – J1 = Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija  
Spec. toks. – VI = Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija  
Toks. po repr. 1B = Toksičnost po reprodukciju, kategorija 1B  
Vod. živ. sred. – ak. = Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno  
Vod. živ. sred. – hron. = Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično

## Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti i obaveštenja o merama predostrožnosti:

### Pregled H oznaka iz 2. i 3. poglavlja bezbednosnog lista

H300 Smrtonosno ako se proguta.  
H301 Toksično ako se proguta.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H310 Smrtonosno u kontaktu sa kožom.  
H312 Štetno u kontaktu sa kožom.  
H315 Izaziva iritaciju kože.  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

# BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista

(Službeni glasnik br.11/24)



Trgovačko ime: **PACOMOR D-1**

Verzija:2/ Datum izrade: **24.08.2024.** zamenjuje verziju: 1/ Datum revizije: **10.10.2023.**

- H319 Dovodi do jake iritacije oka.
- H330 Smrtonosno ako se udiše.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H360D Može štetno da utiče na plod.
- H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
- H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
- H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

## Pregled P oznaka iz 2. i 3. poglavlja bezbednosnog lista

- P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti
- P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.
- P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
- P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitu za oči
- P308 + P313 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet.
- P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

## Osnovna literatura i izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Bezbednosni listovi proizvođača aktivne supstance i opasnih sastojaka smeše.

Sadržane informacije zasnivaju se na našem dosadašnjem znanju i iskustvu i odnose se na naš proizvod u stanju u kome je isporučen. Namena informacija je opis proizvoda u vezi sa bezbednosnim zahtevima. Moraju se smatrati opisom bezbednosnih zahteva vezanih za smešu i sigurnosnim uputstvima, a ne kao garancija njihovih osobina. Korisnik ima odgovornost da preduzme sve neophodne mere u skladu sa zakonskim propisima. Karakteristike proizvoda su opisane u tehničkim informacijama.

KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA