



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 1/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda BROMAVET® zrna
Definicija proizvoda Smeša
Šifra proizvoda 220210
Tip proizvoda Antikoagulantni biocid Tip – 14

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja

Proizvod BROMAVET® zrna su namenjene za neposrednu primenu u suzbijanju štetnih glodara u domaćinstvima, industrijskim i javnim objektima, skladištima i farmama za uzgoj životinja. Za smanjenje potencijalnog rizika, koriste se bezbednosne kutije za izlaganje mamaca. Kutije sa mamcima postavljaju se na kritične tačke u ograđenim prostorima, prilazima i oko šticećenih objekata. Preporučuju se doze izlaganja za miša: 15-30 g u radijusu od 2,5-5 m, za pacova: od 50-100 g u radijusu od 5-10 m. Kontrola izloženosti, svakih 5-6 dana. Održavati neprekidnu zalihu mamaca sve do prestanka konzumiranja. Potrošnja mamaca na javnim i poljoprivrednim površinama se kreće od 1 do 4 kg/ha, zavisno od brojnosti populacije glodara. Mamci se stavljaju u aktivne rupe u dozama od 20 do 30 grama. Rupe obavezno zatrpati. Izložene mamce kontrolisati svakih 5 do 6 dana. U koliko se uoče nove aktivne rupe obavezno postupak ponoviti.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju

Ostala nespecifična industrija

Razlog za nekorisćenje

Zbog nedostatka odgovarajućeg iskustva ili podataka, dobavljač ne može odobriti ovu upotrebu.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Naziv AGRO – VET D.O.O.
Status Proizvođač
Adresa Šenoina 16/1
Grad Subotica
Zemlja Srbija
Broj telefona +381 24 524 277
+381 62 524 278
Broj faksa +381 24 552 163
e-mail agrov024@gmail.com
e-mail za SDS ksenija.stanic@gmail.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona službe za medicinske informacije i hitne slučajeve

Naziv Vojnomedicinska akademija VMA
Adresa Crnotravska 17, 11 000 Beograd
Broj telefona 011/3608-440, 3608-579 dostupan 24 h



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 2/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni

list Verziju 6 od

21.10.2011.

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija supstance ili smeše

Definicija proizvoda Smeša

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje EU odnosno CLP/GHS sistemom ("Sl. Glasnik RS 105/13 "); Klasifikacija prema Regulativi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Smeša nije klasifikovana kao opasna

Podpoglavljje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema CLP/GHS sistem

Piktogram opasnosti Nema

Reč upozorenje Nema

Obaveštenje o opasnosti H oznake Nema

Obaveštenje o merama predostrožnosti P oznake Nema

Dodatni elementi obeležavanja Nema

Podpoglavljje 2.3 Druge opasnosti

Kriterijum klasifikacije kao PBT ili vPvB Ne primenjuje se

Druge opasnosti koje ne utiču na klasifikaciju Nema informacija

POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima

Podpoglavljje 3.1 Podaci o sastojcima supstance Nije primenjivo

Podpoglavljje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv sastojka	CAS broj EC broj	% (w/w)	Klasifikacija prema Regulativi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]
BROMADIOLON	CAS: 28772-56-7 EC: 249-205-9	0,005	Akutna toksičnost kat. 1 H300 Akutna toksičnost kat. 1 H310 Akutna toksičnost kat. 1 H330 Specifična toksičnost – VI, 1, H372 Vodena životna sredina akutno 1, H400 Vodena životna sredina hronično 1, H410

Videti Poglavlje 16 za ceo tekst gore navedenih H znaka opasnosti, simbola i oznaka. Videti Poglavlje 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posledicama i simptomima. Granice izlaganosti na radnom mestu, ukoliko su dostupne, navedene su u poglavlju 8.



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 3/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte napomene	Skloniti ugroženu osobu iz zone opasnosti u dobro provetrenu prostoriju ili na svež vazduh.
Nakon udisanja	Osobu odmah izvesti na svež vazduh.
Nakon kontakta sa kožom	Skinuti svu kontaminiranu odeću i dobro oprati ugrožene delove tela sapunom i vodom. Ukoliko dođe do nadražaja sa kožom obratiti se lekaru.
Kontakt očima	Oči isprati hladnom i tekućom vodom najmanje 15 minuta. Ukoliko dođe do nadražaja očiju obratiti se lekaru.
Nakon gutanja	Ako se proguta, pozvati hitnu pomoć i kontaktirati Nacionalni centar za kontrolu trovanja. Ne izazivati povraćanje bez prisustva medicinskog osoblja. Kod izazivanja povraćanja oprati usta i grlo vodom. Dati medicinski ugalj u rastvoru mlake vode, ili dati medicinsko parafinsko ulje. Paziti da povraćajni sadržaj ne uđe u disajne puteve ili da osoba ne padne u nesvesno stanje.
Lična zaštita lica koje pruža prvu pomoć	Zaštitna maska i zaštitne rukavice.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi (simptomi se odnose na bromadiolon)

Nakon udisanja	Krvarenje nosa
Nakon kontakta sa kožom	Crvenilo, plikovi, krvarenje
Nakon kontakta sa očima	Crvenilo
Nakon gutanja	Krvarenje desni, povraćanje, unutrašnje krvarenje, koma. Mehanizam delovanja je zasnovan na inhibiciji sinteze protombina u jetri i dovodi do sprečavanja koagulacije krvi i oštećenja zidova kapilara, masovno krvarenje u mozgu, perikardu, toreksu nadbubrežnu žlezdu i crevima, što može dovesti do smrtnog ishoda.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Savet lekaru	Ako se proizvod proguta, simptomi trovanja ne moraju se odmah ispoljiti, zato je neophodan medicinski nadzor pacijenta u toku 48 sati. Postupiti u skladu podpoglavlja 4.1. Pratiti protrombinsko vreme. Antidot je vitamin K1 (oralno ili parenteralno). Za tretman se preporučuje Fenobarbital koji ima sposobnost da ubrza metabolizam kod antikoagulanata preko enzima indukcije. Fenobarbital proizvodi Bayer u tabletama. Neophodno je praćenje parametara zgrušavanja krvi (protrombinsko vreme).
--------------	--



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 4/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva Suvi prah, pena, ugljen dioksid (CO₂) ili vodeni sprej

Neodgovarajuća sredstva Nisu poznata

Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Opasni proizvodi sagorevanja U slučaju požara, sagorevanjem proizvoda dovodi do termičke razgradnje supstance koja evoluira u toksične gasove, ugljen monoksid, u tragovima broma i bromo vodonika.

Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce

Nositi zaštitnu odeću, masku sa filterom za paru i gasove. Po potrebi propisanu zaštitnu opremu (uređaj za disanje sa automatskim dozatorom vazduha za pluća). Izolovati zonu požara. Evakuisati sva područja niz vetar. Neophodno je imati informacije o proizvodu (smeši) sa aspekta sagorevanja i štetnog uticaja na zdravlje ljudi i životinju sredinu.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Podpoglavljje 6.1 Lične mere predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Zaštitna oprema Nositi zaštitne rukavicu pri rukovanju sa proizvodom. Ako je proizvod rasut, pokupiti u odgovarajuće sudove bez stvaranja prašine.

Postupci za sprečavanje udesa Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u području proizvodnje i upotrebe preparata. Nositi zaštitne rukavicu pri rukovanju sa proizvodom. Ako je proizvod rasut, pokupiti u odgovarajuće sudove bez stvaranja prašine.

Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes

Pogledati preporuke iz poglavlja 7 i 8.

Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju ili u vodotokove. Ako proizvod dospe u potok, reku ili jezero, obavezno kontaktirati nadležne organe u tom području.

Podpoglavljje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Sprečiti dalje rasipanje proizvoda Nositi zaštitne rukavice pri rukovanju sa prosutim proizvodom. Odmah pokupiti prosuti proizvod kako se ne bi dalje rasipao. Sve pokupiti u kontejner ili posudu za odlaganje ili za ponovnu upotrebu. Ostatke pomešati sa peskom ili piljevinom a zatim ostatke pokupiti i odložiti u kontejnere za odlaganje.

Dekontaminacija Oprati kontaminirane površine sa deterdžentom. Pokupiti i ukloniti sav otpad u skladu sa lokalnim, regionalnim i nacionalnim propisima.

Ostale informacije Absorpcioni materijal treba odložiti kao opasan otpad

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Videti Poglavlje 1 za hitne kontaktno informacije. Videti Poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi. Videti Poglavlje 13 za dodatne informacije o otpadu.



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 5/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite Čuvati u originalnoj ambalaži. Ne skladištiti proizvod u blizini hrane za ljude, životinja i pijaće vode. Čuvati pod ključem i ne skladištiti blizu izvora toplote, otvorenog plamena ili tople površine.

Preporuke za bezbedno rukovanje Ne jesti, ne piti, ne pušiti u prostorijama i mestu gde se rukuje i gde se skladišti proizvod. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulazjenja u prostorije gde se jede i posle radne smene.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za sigurno skladištenje, uključujući nekompatibilnost

Preporuke za skladištenje Skladištiti u originalnoj ambalaži na hladnom i suvom mestu, nedostupno životinjama i deci. Ako se proizvod ne koristi držati u dobro zatvorenim posudama.

Temperatura skladištenja Izbegavati temperature iznad 50°C

Ostali podaci o uslovima skladištenja Čuvati zaštićeno od svetlosti.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Preporuka Preparat se isključivo koristi kao gotov mamac za suzbijanje glodara prema uputstvu za upotrebu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Dozvoljene granične vrednosti izloženosti

Prema OECD 104, supstanca Bromadiolon nije isparljiva vidi poglavlje 9. Jedino potencijalno izlaganje je prašina. Granična vrednost izloženosti za prašinu nije dostupna.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podaci o tehničkoj kontroli zaštite

Korišćenje ovog proizvoda, tehnička kontrola zaštite izloženosti nije potrebna. Tehnička kontrola zaštite je potrebna u tehnološkom procesu proizvodnje proizvoda koja obuhvata: postavljene tuševe i lavaboe u zoni proizvodnje (kako bi se mogla isprati koža i oči), zatvoren sistem proizvodnje sa lokalnom ventilacijom kako bi se izbeglo dugotrajno izlaganje prašini i ako se radi o maloj količini prašine. Gde se stvara prašina treba postaviti ekshaustore za odvajanje prašine sa filterima uključujući i sistem lokalne ventilacije.

Mere kontrole izloženosti prilikom identifikovanog načina korišćenja

Dobro očistiti zaštitnu opremu. Dobro očistiti kontaminiranu opremu sapunom ili rastvorom sode.

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 6/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

Lična zaštitna oprema

Zaštita oči i lica

Zaštita kože

Zaštita ruku

Zaštita drugih delova tela:

Zaštita disajnih organa

Zaštita od termičkih opasnosti

Kontrola izloženosti životne sredine

Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Zaštitne naočare i zaštitna maska

Radna odeća od pamuka

Zaštitne rukavice

Nije neophodna

Zaštitna maska

-

Pogledati poglavlje 6.

-

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Agregatno stanje

Boja

Miris

Formulacija

pH

Tačka topljenja/tačka mržnjenja

Inicijalna tačka ključanja

Temperatura paljenja

Brzina isparavanja

Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

Gornji/donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti

Pritisak pare

Gustina pare

Gustina

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

Temperatura samozapaljivosti

Temperatura razlaganja

Viskoznost

Eksplozivna svojstva

Oksidaciona svojstva

Podpoglavlje 9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija

Čvrsto

Crvena

Vanila

zrna

Nije određena

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo

Nije primenljivo



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 7/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1

Reaktivnost

Proizvod je stabilan kad se čuva u originalnoj ambalaži, na hladnom i suvom mestu. Za bromadilon nisu poznate interakcije na osnovu eksperimentalnih istraživanja i komercijalne upotrebe više godina.

Podpoglavlje 10.2

Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima upotrebe i skladištenja u zatvorenoj ambalaži, kontejnerima i temperaturi od 0-40 °C. Nestabilan iznad temperature 40°C i ako je izložen UV zracima.

Podpoglavlje 10.3

Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate

Podpoglavlje 10.4

Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati ekstremne temperature ispod 0°C i iznad 40°C, naročito sunčeve zrake, vlagu i otvorenu ambalažu ili kontejneru.

Podpoglavlje 10.5

Nekompatibilni materijali

Izbegavati jake alkalne supstance

Podpoglavlje 10.6

Opasni proizvodi razgradnje

Raspada se pod visokim temperaturama. Vidi podpoglavlje 5.2.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrsta	Izlaganje	Vreme izlaganja
Bromadilon	LD50:> 5000 mg/kg TM	Pacov M	Oralno	-
	LD50:> 5000 mg/kg TM	Pacov Ž	Oralno	-
	LD50:> 5001 mg/kg TM	Zec	Dermalno	-
	LD50:> 5000 mg/kg TM	Pacov M	Dermalno	-
	LC50:> 5000 mg/l	Pacov M i Ž	Inhalacija	4 sata

Korozivno oštećenje kože/iritacija

Ne iritira kožu

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Ne iritira oči

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Nije iritant

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne sadrže komponente za koje se zna da imaju mutageni efekat

Karcinogenost

Ne sadrže komponente za koje se zna da imaju kancerogeni efekat

Toksičnost po reprodukciju

Nema podataka

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Nema podataka

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Nema podataka

Opasnost od aspiracije

Nije primenljivo



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET
ZRNA

Strana 8/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Vrste	Vremenska skala	Toksičnost
RIBE: mortalitet. Oncorhynchus mukiss: (kalifornijska pastrmka)	96 sati	LC50 >100%
BESKIČMENJACI: letalitet-imo- bilizacija. Daphnija manga:	4 sati	EC50 >100%
ALGE: Inhibicija. Scenedesmus Subspicatus:	72 sati	EC50 >100%
MIKROORGANIZMI: disanje, inhibicija. Activated sludge:	3 sata	EC50 >100%

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Na osnovu eksperimentalnih podataka, Bromadiolon nije brzo biorazgradiv pod normalnim ekološkim uslovima. Razgradivost Bromadiolona hidrolizom u vodi nije moguća. Na pH 9 i 50° C poluvreme raspada je 120 dana bez hidrolize. Međutim, fotolizom poluvreme raspada je manje od 0,5 sati pri pH 7 – pH 9 na 25° C. Stopa razgradivosti u zemljištu mineralizacija (aerobna) iznosi od 1,7% do 22,9 % posle 100 dana.

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Potencijal bioakumulacije supstance se procenjuje Faktorom bioakumulacije. Za BCF > 2000 supstanca se smatra da je bioakumulativna. Procenjena vrednost BCF za log Ko/v =4,3 za slatkododne ribe iznosi 1750, to znači da je Bromadiolon potencijalno bioakumulativna supstanca.

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Bromadiolon: Pokretljivost Bromadiolona u zemljištu procenjuje se koeficijentom raspodele organskog ugljenika (Koc) koji varira u zavisnosti od pH vrednosti. Ako je pH > 7,1 Bromadiolon nije mobilan u zemljištu ili kanalizacionom mulju. U tom slučaju Bromadiolon najverovatnije neće biti adsorbovan u zemljištu ili kanalizacionom mulju, zbog jonizacije molekula. U kiseljoj sredini niska (pH vrednost), Bromadiolon je mobilan i najverovatnije će biti adsorbovan u zemljištu ili u kanalizacionom mulju, kao molekul u neutralnom ili nejonizovanom obliku. Za Bromadiolon Koc je izračunat u zavisnosti od pH vrednosti i iznosi od 1223 do 36.011 mg/ kg. Zaključak: smatra se da je mobilnost Bromadiolona u zemljištu ograničena. **Smeša:** Zemljišna akumulacija Bromavet zrna sa koncentracijom 0,005% Bromadiolona u zemljištu je zanemarljivo niska i javlja se sporadično u skladu upotrebe i vremenskog rasporeda izloženosti. Isključuje se akumulacija proizvoda u zemljištu, jer je ispod granice detekcije analitičkih metoda. Karakterizacija rizika za zemljišne organizme je procenjena PEN/PNEC < 1, što ukazuje da nema neprihvatljivog rizika za zemljišne organizme.

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB precene

Ova smeša ne sadrži ni jednu supstancu koja se procenjuje da je PBT ili vPvB.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Nema štetnih efekata ako se BROMAVET® zrna koriste po propisanim uslovima korišćenja.



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 9/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod i pakovanje	Prilikom upotrebe otpad se može odlagati na licu mesta ili u ovlašćenom objektu za odlaganje otpada. Sa ostacima neupotrebljivom i iskorištenom ambalažom postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.Gl.SR br.36/09 i 88/10) a sa iskorišćenom ambalažom i ambalažnom otpadom u skladu Zakona (Sl.Gl.SR br.36/09 i 88/10).
Tretman otpada i relevantne informacije	Prilikom upotrebe ovog proizvoda može se odložiti u ovlašćene objekte za odlaganje otpada.
Otpadne vode i relevantne informacije	Nije primenljivo
Ostale preporuke za odlaganje	Nisu potrebne.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan zakonskom regulativom o transportu

Podpoglavlje 14. 1 UN broj H.I.N./Kemlerov broj	Nema
Podpoglavlje 14. 2 UN naziv za teret u transportu	Nema
Podpoglavlje 14. 3 Klasa(e) opasnosti u transportu	Nema
Podpoglavlje 14. 4 Ambalažna grupa	Nema
Drumski prevoz (ADR)	Nema ograničenja
UN broj	Nema
Železnički prevoz(RID)	Nema ograničenja
UN broj	Nema
Vodeni putevi u zemlji (ADNR)	Nema ograničenja
UN broj	Nema
Avionski prevoz (ICAO/IATA)	Nema ograničenja
UN broj	Nema
Podpoglavlje 14. 5 Opasnost po životnu sredinu	Nema podataka
Podpoglavlje 14. 6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema podataka
Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju	Nije relevantno



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 10/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Regulative EU:

Direktiva o opasnim supstancama: 67/548/ EEC

Direktiva o opasnom otpadu: 91/689 / EC

Uredba (EC) 1907/206 REACH (Registracija Evalvacija, Autorizacija i Ograničenje)

Uredba (EC) 1272/2008 Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje.

Nacionalna regulativa:

Zakon o hemikalijama (Sl.Gl.SR br.36/09, 88/10, 92/11 i 93/12);

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje (Sl.Gl. SR br 105/2013);

Zakon o biocidima (Sl.Gl.SR br 36/2009);

Pravilnik o sadržaju Bezbednosnog lista (Sl.Gl.SR br 100/2011);

Pravilnik o načinu i postupku procene rizika (Sl.Gl.SR br 7/2006 i 84/2006);

Pravilnik o kriterijumima za identifikaciju supstance kao PBT ili vPvB (Sl.Gl.SR br 23/2010)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl.Gl.SR br 101/2005);

Zakon o upravljanju otpadom i iskorištenom ambalažom i ambalažnom otpadu (Sl.Gl.SR br 36/2009 i 88/20)10;

Spisak klasifikovanih supstanci (Sl.Gl.SR br 82/2010)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednost Bromadiolna regulisana je u skladu Direktive 98/8 EC.



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 11/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje EU odnosno CLP/GHS sistemom ("Sl. Glasnik RS 105/13)

Podpoglavlje 16.1 Indikacija promena

Verzija 7 ovog bezbednosnog lista za Bromavet zrna dopunjuje prethodne verzije radi izmene klasifikacije Bromavet zrna u skladu sa Uredbom (EC) br. 1272/2008 [CLP] i izmene regulativnih informacija

Podpoglavlje 16.2 Spisak skrećenica i akronima

NOAEL	Najveća doza koja NE izaziva štetni efekti po ljudsko zdravlje
LOAEL	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po ljudsko zdravlje
NOEL	Maksimalna doza koja NE izaziva štetne efekte po ljudsko zdravlje
LOEL	Minimalna doza koja izaziva štetne efekte po ljudsko zdravlje
DNEL	Izvedena doza bez efekta po ljudsko zdravlje
PNEC	Predviđena koncentracija ili doza bez efekta za životnu sredinu
NOEC	Maksimalna koncentracij koja NE izaziva štetne efekte
AEL	Prihvatljivi nivo izloženosti
ADI	Prihvatljivi dnevni unos, referentna doza
MDK	Maksimalno dozvoljena koncentracija u radnoj sredini ili granična vrednost
PEC	Predviđena koncentracija za životnu sredinu
STP	Postrojena za tretman otpadnih voda
TGD	Tehničke smernice (dokument-vodič) za procenu rizika, Direktiva 98/8/EC
Ko/v	Koeficijent raspodele n-oktanol/voda
Koc	Koeficijent raspodele organskog ugljenika
BCF	Bioakumulacioni faktor
REACH	Registracija, evoulacija, autorizacija i restrikcija hemikalija
OECD	UN Smernice za procenu rizika hemikalija
IUPAC	Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju
CEFC	Evropski savet hemijske industrije (sa sedištem u Briselu
LD50	Srednja letalna doza
LC50	Srednja letalna koncentracija
PEC	Predviđena koncentracija za životnu sredinu
STP	Postrojenja za tretman otpadnih voda
AF	Faktor sigurnosti za procenu rizika
HPLC	Analitičke metode za identifikaciju supstance u biocidima proizvodima
LOK	Opseg detekcije kod analitičkih metoda
KCT	Test vrednosti koagulacije sa kaolinom
PT	Protrombinsko vreme



BEZBEDNOSNI LIST

BIOCIDNI PROIZVOD

BROMAVET

ZRNA

Strana 12/12

Datum

izdanja: 30.05.2015

Verzija

broj: 7

Kopija: 1

Zamenjuje Bezbednosni
list Verziju 6 od
21.10.2011.

Podpoglavlje 16.3 Literatura i izvor podataka

Izveštaj o proceni (aktivne supstance Bromadiolon) Direktiva 98/8/EC, 30 maj 2008, revidirano decembar 2010)

Komisija za procenu rizika (RAC) EU, mišljenje komisije za aktivnu supstancu Bromadiolon, usvojeno 14. marta 2014

Podpoglavlje 16.4 Tekst obaveštenja i opasnosti

Klasifikacija supstance Bromadiolon

OBAVEŠTENJE O OPASNOSTI (H):

- H300 Smrtonosno ako se proguta
- H310 Smrtonosno u kontaktu sa kožom
- H330 Smrtonosno ako se udiše
- H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
- H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
- H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Podpoglavlje 16.5 Informacije i pouka o pravnom leku

Ovaj Bezbednosni list sadrži informacije koje su zasnovane na relevantnim i pouzdanim izvorima, našem teorijskom i iskustvenom znanju. Pored uputstva za korišćenje ovog proizvoda, korisnici se ovim Bezbednosnim listom dodatno informišu o mogućim potencijalnim rizicima pri korišćenju ovog Biocidnog proizvoda. Bezbednosni list ne oslobađa korisnika ovog proizvoda od odgovornosti i obaveza u sprovođenju sopstvenih mera bezbednosti. AGRO – VET d.o.o. ne pruža nikakvu garanciju, eksplicitno ili implicitno, ne preuzima nikakvu odgovornost za tačnost i potpunost podataka ove sadržine. Korisnik ovog proizvoda je odgovoran da obezbedi aktuelne relevantne podatke prilagođene posebnim potrebama. Proizvođač ili snabdevač ne snosi nikakvu materijalnu ili moralnu odgovornost koja bi bila izazvana korišćenjem ovog proizvoda.