



## BETANAL AM 11 NEW

Verzija 3.3/SRB

1/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

### POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

#### Podpoglavljje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime	BETANAL AM 11 NEW
Šifra proizvoda (UVP)	05942888
Sadrži	Reakciona smeša N,N-Dimetildekan-1-amida i N,N -Dimetiloktanamida

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

Identifikovani načini korišćenja:	sredstvo za zaštitu bilja, herbicid
-----------------------------------	-------------------------------------

#### Podpoglavljje 1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik	Bayer doo Omladinskih brigada 88b Beograd, Srbija tel.: 011/207-0258 e-mail: nevena.mijuskovic@bayer.com
---------	--

Proizvođač	Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1 51373 Leverkusen, Germany tel.: +49(0)2173-38-7394
------------	---

#### Podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja - VMA  
Crnotravska 17, Beograd Tel. 011/360-8440 (00-24h)

### POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

2/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

**Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja**

Piktogram:



Reč upozorenja: PAŽNJA

**Obaveštenja o opasnosti**

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Dodatna obaveštenja o opasnosti**

EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

**Obaveštenja o merama predostrožnosti:**

P260 Ne udisati prašinu /dim / gas / maglu /paru / sprej

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P312 Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara/.../ ako se osećate loše

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

**Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:**

- Fenmedifam
- Desmedifam
- Reakciona smeša N,N-Dimetildekan-1-amida i N,N -Dimetiloktanamida

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti**

Nisu poznate.

**POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA****Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše****Hemijske karakteristike**

Koncentrat za emulziju (EC)

Fenmedifam/Desmedifam 160:160 g/l

**Opasni sastojci**

Hemijski naziv	CAS-br. EC-br. Indeks br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

3/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0 616-106-00-0	Vod.živ.sred. –ak.1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	15,53
Desmedifam	13684-56-5 237-198-5 616-113-00-9	Vod.živ.sred. –ak.1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	15,53
Tributilfenol poliglikol etar	9046-09-7 618-560-5 -	Irit. kože 2, H315 Irit. oka 2, H319 Vod.živ.sred. – hron. 2, H411	>2,50 - <25,00
Fenol etoksilat fosfatni estar	39464-70-5 609-691-9 -	Ošt. oka 1, H318 Irit. kože 2, H315	>1,00 - <5,00
Izo-tridecil alkohol, etoksilovan, fosfatiran	73038-25-2 615-892-2 -	Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Vod.živ.sred. – hron.3, H412	>1,00 - <5,00
Reakciona smeša N,N-Dimetildekan-1-amida i N,N -Dimetiloktanamida	1118-92-9 214-272-5 -	Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Spec. toks. – JI 3, H335	>25,00

**Dodatne informacije**

Fenmedifam	CAS: 13684-63-4	M – faktor: 1 (akutno)
Desmedifam	CAS: 13684-56-5	M – faktor: 10 (akutno), 10 (hronično)

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

**POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI****Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći****Opšti savet**

Izvesti povređenog iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku). Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način.

**Nakon udisanja**

Izneti povređenog na svež vazduh. Utopliti i odmarati pacijenta. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.

**Dodir s kožom**

Odmah temeljno isprati sa puno vode i sapuna, ako je dostupan sa polietilenglikolom 400, zatim ispirati vodom. Ukoliko se simptomi jave i ne prestaju, zatražiti pomoć lekara.

**Dodir s očima**

Odmah početi ispiranje sa mnogo vode, takođe ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih pet minuta, a zatim nastaviti sa ispiranjem očiju. Potražiti pomoć lekara ako se pojavi iritacija koja ne prestaje.

**Nakon gutanja**

Isprati usta. NE izazivati povraćanje. Pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja..

**Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi****Simptomi**

Letargija

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

4/13

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.*

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

**Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

<b>Rizici</b>	Ovaj proizvod, iako spada u karbamate, nije inhibitor holinesteraze
<b>Tretman</b>	Tretirati simptomatski. U slučaju da se unese veća količina, treba razmotriti ispiranje stomaka, ali samo u prvih 2 h nakon unošenja gutanjem. Međutim, upotreba aktivnog uglja i natrijum sulfata se preporučuje u svakom slučaju. Ne postoji specifični antidot. Može se razmotriti primena alkalne diureze i hemodijalize.

**POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA****Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara**

<b>Pogodna sredstva</b>	Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suvi prah ili ugljendioksid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Nepogodna sredstva</b>	Jak vodeni mlaz.

**Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše**U slučaju požara mogu se osloboditi: Cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), ugljenmonoksid (CO), oksidi fosfora, oksidi azota (NO<sub>x</sub>)**Podpoglavljje 5.3 Saveti za vatrogasce**

<b>Posebna zaštitna oprema</b>	U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje
<b>Dodatne informacije</b>	Sprečiti nekontrolisano rasipanje sredstava za gašenje požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove.

**POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA****Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

<b>Mere predostrožnosti</b>	Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
-----------------------------	---

**Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

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

<b>Metode za čišćenje</b>	Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.
---------------------------	---

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

5/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

**Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.

Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.

Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13

**POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE****Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje****Saveti za bezbedno rukovanje** Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom usisnom ventilacijom.**Saveti za zaštitu od požara i eksplozije** Držati dalje od toplote i izvora paljenja.**Higijenske mere** Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke nakon svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).**Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost****Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu** Skladištiti u originalnoj ambalaži. Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Zaštititi od smrzavanja. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja.**Saveti za zajedničko skladištenje** Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.**Odgovarajući materijali** Koekstrudirani kontejneri sa barijernim međuslojem od kopolimera etilen-vinil alkohola (EVOH) između dva sloja od polietilena visoke gustine**Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja**

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA****Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti**

U Republici Srbiji nema propisanih graničnih vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, kao ni bioloških graničnih vrednosti u pogledu sastojaka ovog proizvoda.

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Fenmedifam	13684-63-4	3,8 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Desmedifam	13684-56-5	1,2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

6/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer AG

**Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita****Lična zaštitna oprema**

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

**Zaštita disajnih organa**

Ako se rukuje otvorenim proizvodom i ako može doći do kontakta: koristiti disajni aparat sa filter maskom za čestice (zaštitni faktor 10) u skladu sa standardom SRPS EN 140 ili ekvivalentan. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti tj. prikupljanje i/ili lokalna usisna ventilacija. Uvek sledite instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja.

**Zaštita za ruke**

Potrebno je pridržavati se uputstva u vezi sa popustljivošću i vremenom prodiranja

Takođe uzeti u obzir i konkretne uslove pod kojima se koriste rukavice, kao što je opasnost od sečenja, abrazije i vreme kontakta.

Oprati rukavice ako su kontaminirane. Odložiti rukavice ako su kontaminirane sa unutrašnje strane, napukle ili se zaprljanost spolja ne može ukloniti. Često oprati ruke, uvek pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Materijal nitril guma

Vreme nošenja >480 min

debljina rukavica 0,4 mm

zaštitni indeks klasa 6

Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374.

**Zaštita za oči**

Nositi zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene =5 ili ekvivalentne).

**Zaštita za kožu tela**

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 6. Ako postoji opasnost od značajnijeg izlaganja, razmotriti nošenje odela sa većom zaštitom. Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje. Ako je zaštitno odelo isprskano, poliveno ili značajno kontaminirano, dekontaminirati ga koliko je god moguće, oprezno ga ukloniti i odložiti po uputstvu proizvođača.

**POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA****Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Izgled/Agregatno stanje	Tečnost, bistra do blago zamućena
Boja	žutomrka, boja kože
Miris	Aromatičan
pH	1,8 – 3,0 za 10% (23°C) (dejonizovana voda)
Tačka ključanja	Nema podataka

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

7/13

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.*

<b>Tačka paljenja</b>	> 100°C – Određivanje vršeno do ključanja.
<b>Tačka mržnjenja</b>	Nema podataka
<b>Tačka topljenja</b>	Nije primenljivo
<b>Temperatura sagorevanja</b>	Nema podataka
<b>Gustina</b>	ca.1,03 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	stvara emulzije
<b>Koeficijent raspodele n-oktanol/voda</b>	Fenmedifam: log Pow: 3,59 Desmedifam: log Pow: 3,39
<b>Zapaljivost (čvrsto, gasovito)</b>	Nije relevantno
<b>Viskozitet kinematički</b>	122 mm <sup>2</sup> /s na 40 °C, Stopa smicanja 20/s
<b>Gornja / donja granica eksplozivnosti</b>	Nema podataka
<b>Površinski napon</b>	32,6 mN/m na 25 °C (za neražblažen preparat).
<b>Oksidujuća svojstva</b>	Nije oksidujuće
<b>Eksplozivna svojstva</b>	Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)

**Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci**

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

**POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST****Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost**

**Termičko razlaganje**                      Stabilan pod normalnim uslovima

**Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost**

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

**Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.

**Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati**

Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.

**Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali**

Skladištiti u originalnoj ambalaži

**Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

8/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

**POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI****Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Peroralna toksičnost	LD <sub>50</sub> (pacov) > 2.000 mg/kg
Inhalaciona toksičnost	LC <sub>50</sub> (pacov) > 2,14 mg/l Trajanje izlaganja: 4h Određeno za formu respirabilnog aerosola, u najvećoj koncentraciji koja se može postići. Iritativno za respiratorne organe
Dermalna toksičnost	LD <sub>50</sub> (pacov) > 5.000 mg/kg
<b>Korozivno oštećenje/ iritacija kože</b>	Blag iritativni efekat – ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju (kunić)
<b>Teško oštećenje oka/ iritacija oka</b>	Blag iritativni efekat – ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju (kunić).
<b>Senzibilizacija respiratornih organa ili kože</b>	Ne izaziva senzibilizaciju (zamorče) OECD TG 406, Buehler test.

**Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost**

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-jednokratna izloženost  
Fenmedifam j: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen  
Desmedifam: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

**Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost**

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-višekratna izloženost  
Fenmedifam je izazvao hemolitičku anemiju i methemoglobinemiju u studijama na životinjama. Smatra se da primećeni efekti nisu relevantni za ljude.  
Desmedifam je izazvao hemolitičku anemiju i methemoglobinemiju u studijama na životinjama. Smatra se da primećeni efekti nisu relevantni za ljude.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Procena mutagenosti  
Fenmedifam se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan na osnovu rezultata u nizu in vitro i in vivo testova  
Desmedifam se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan na osnovu rezultata u nizu in vitro i in vivo testova.

**Karcinogenost**

Procena karcinogenosti  
Fenmedifam se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima tokom njihovog životnog veka kada se unosi preko hrane.  
Desmedifam se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima tokom njihovog životnog veka kada se unosi preko hrane.

**Toksičnost po reprodukciju**

Procena toksičnosti po reprodukciju

**Efekti na plodnost**



**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

9/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

Fenmedifam je izazvao toksične efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova samo pri dozi koja je takođe toksična za roditeljske jedinke. Toksičnost po reprodukciju uočena kod Fenmedifama povezana je sa toksičnošću kod roditelja.

Desmedifam je izazvao smanjeni broj mladunaca po leglu i smanjenje njihove telesne težine. Toksičnost po reprodukciju uočena kod Desmedifama povezana je sa toksičnošću za roditelje.

**Efekti na rast i razvoj**

Fenmedifam je izazvao efekte na rast i razvoj kod pacova samo pri dozama toksičnim za ženke. Fenmedifam je izazvao zakasneli razvoj kostiju kod fetusa. Toksični efekti na razvoj uočeni kod Fenmedifama su povezani sa toksičnošću po majke.

Desmedifam je izazvao toksične efekte na rast i razvoj kod pacova samo pri dozama toksičnim za ženke.

Desmedifam je izazvao zakasneli razvoj kostiju kod fetusa i povećanu učestanost varijacija. Toksični efekti na razvoj uočeni kod Desmedifama je povezano sa toksičnošću po majke.

**Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI****Podpoglavlje 12.1 Toksičnost**

<b>Toksičnost za ribe</b>	LC <sub>50</sub> (Kalifornijska pastrmka ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 8,6 mg/l Statični test; Trajanje izloženosti: 96h
<b>Toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	EC <sub>50</sub> (Vodena buva ( <i>Daphnia magna</i> )) 3,67 mg/l Statični test; Trajanje izloženosti: 48h
<b>Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	NOEC ( <i>Daphnia</i> ) 0,01 mg/l Trajanje izloženosti: 21 dan Vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Desmedifam.
<b>Toksičnost za vodene biljke</b>	IC <sub>50</sub> (zelene alge ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )) 8,79 mg/l Trajanje izloženosti: 72h
	IC <sub>50</sub> (sočivica ( <i>Lemna gibba</i> )) 13,2 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 7dana

**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost**

<b>Biorazgradivost</b>	Fenmedifam: Nije brzo biorazgradljiv Desmedifam: Nije brzo biorazgradljiv
<b>Koc</b>	Fenmedifam: Koc: 888 Desmedifam: Koc: > 5000

**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije**

<b>Bioakumulativnost</b>	Fenmedifam: (BCF: 165) Nije bioakumulativan Desmedifam: (BCF: 157) Nije bioakumulativan
--------------------------	--

**Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu**

<b>Mobilnost</b>	Fenmedifam: Slabo mobilan u zemljištu Desmedifam: Nije mobilan u zemljištu
------------------	---

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

10/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

**Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Fenmedifam: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.  
Desmedifam: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB

**Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti**

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

**Poglavlje 13. Odlaganje****Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

**Proizvod** U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada ili do postrojenja za spaljivanje otpada

**Kontaminirana ambalaža** Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad.

**Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod** 02 01 08\* Agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

**POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU****ADR/RID/ADN**

**Podpoglavlje 14.1. UN broj** 3082

**Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:** MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N .  
(fenmedifam, desmedifam rastvor)

**Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport** 9

**Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:** III

**Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu** DA

Broj za označavanje opasnosti.: 90

Kod tunelskog ograničenja E

Ova klasifikacija u principu ne važi za prevoz baržama za tečni teret unutrašnjim plovnim putevima. Molimo da se obratite proizvođaču za dodatne informacije.

**IMDG**

**Podpoglavlje 14.1. UN broj** 3082

**Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:** MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N .  
(fenmedifam, desmedifam rastvor)

**Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport** 9

**Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:** III

**Podpoglavlje 14.5. Zagađivač mora** DA

**IATA**



## BETANAL AM 11 NEW

Verzija 3.3/SRB

11/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

Podpoglavlje 14.1. UN broj	3082
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (fenmedifam, desmedifam rastvor)
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport	9
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:	III
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	DA

### Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

### Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78

## POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

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

Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen 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 ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009 i 117/2017)

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.

#### Dodatne informacije

WHO-klasifikacija: III (neznatno opasno)

### Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

## POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

### Spisak skraćenica

PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
vPvB	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
TWA	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h

**BETANAL AM 11 NEW**

Verzija 3.3/SRB

12/13

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

<b>LD<sub>x</sub></b>	doza pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
<b>LC<sub>x</sub></b>	koncentracija pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
<b>EC<sub>x</sub></b>	koncentraciju pri kojoj se, u toku unapred definisanog vremena izlaganja, određeni efekat ispoljava kod x % populacije ispitivanog organizma
<b>IC</b>	Inhibicijska koncentracija pri kojoj je inhibirano X % ispitivanih organizama
<b>NOEC</b>	Koncentracija bez efekta
<b>Koc</b>	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda
<b>BCF</b>	Faktor biokoncentracije
<b>UN</b>	Ujedinjene nacije
<b>WHO</b>	Svetska zdravstvena organizacija
<b>OECD</b>	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
<b>NOEC</b>	Koncentracija bez uočenog efekta
<b>ADR</b>	Međunarodni sporazum o prevozu opasnih roba u drumskom transportu
<b>RID</b>	Međunarodni propisi o transportu opasnih materija železnicom.
<b>ADN</b>	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima
<b>IATA</b>	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
<b>IBC</b>	Standard koji određuje i izdaje Međunarodni savet za kodove
<b>IMDG</b>	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe
<b>MARPOL</b>	Internacionalna konvencija o sprečavanju zagađenja mora sa brodova

**Klase opasnosti (skraćena i pun tekst):**

<b>Irit. kože 2</b>	Iritacija kože, kategorija 2
<b>Irit.oka 2</b>	Iritacija oka, kategorija 2
<b>Ošt. oka 1</b>	Teško oštećenje oka, kategorija 1
<b>Spec. toks. – JI 3</b>	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3
<b>Vod.živ.sred. – ak. 1</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
<b>Vod.živ.sred. – hron. 1</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
<b>Vod.živ.sred. – hron. 2</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
<b>Vod.živ.sred. – hron. 3</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3

**Obaveštenja o opasnosti:**

<b>H315</b>	Izaziva iritaciju kože.
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.
<b>H319</b>	Dovodi do jake iritacije oka
<b>H335</b>	Može da izazove iritaciju respiratornih organa
<b>H400</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi
<b>H410</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
<b>H411</b>	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
<b>H412</b>	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Dodatne informacije



## BETANAL AM 11 NEW

Verzija 3.3/SRB

13/13

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.*

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 453/2010. Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

**Izvori podataka:** Bezbednosni list proizvođača, verzija 3 / EU

### **Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi unošenja izmena, odnosno dopuna Poglavlju 2, 3, 4, 5, 7, 8 i 11.

### **Dodatne informacije**

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11). Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa relevantnim nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

*Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.*