



ADENGO

Verzija 5.4/SRB

1/14

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 **ADENGO**
Šifra proizvoda (UVP) 79021534
Sadrži Izoksaf lutol

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

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod
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.

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

2/14

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

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod

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

Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH208 Sadrži 1,2-benzizotiazolin-3-on. Može da izazove alergijsku reakciju

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

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

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

P308 + P311 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara/...

P391 Sakupiti prosuti sadržaj

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Izoksaf lutol
- Ciprosulfamid
- Tienkarbazon-metil

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**

Koncentrovana suspenzija (=tečljivi koncentrat) (SC)

Izoksaf lutol/Ciprosulfamid/Tienkarbazon-metil = 225:150:90 g/l

Opasni sastojci

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

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

3/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

| | REACH br. | | |
|--|--|--|----------------|
| Izoksaflutol | 141112-29-0 - 606-054-00-7 - | Toks. po repr. 2, H361d Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 Vod. živ. sred.-hron. 1, H410 | 19,00 |
| Ciprosulfamid | 221667-31-8 - - - | Nije klasifikovano | 12,70 |
| Tienkarbazon-metil | 317815-83-1 - - - | Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 Vod. živ. sred.-hron. 1, H410 | 7,63 |
| Tristirilfenol- polietilenglikol estar fosforne kiseline | 114535-82-9 - - - | Irit. oka. 2; H319 | >3,00 – <10,00 |
| 1,2-benzizotiazolin-3-on | 2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 - | Ak. toks. 4, H302 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Senzib kože 1, H317 Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 | >0,005 – <0,05 |
| Propan-1,2-diol | 57-55-6 200-338-0 - 01-2119456809-23- xxxx | Nije klasifikovano | > 1,00 |

Dodatne informacije

| | | |
|--------------------|------------------|---------------------------------------|
| Izoksaflutol | CAS: 141112-29-0 | M-faktor: 10 (akutno), 100 (hronično) |
| Tienkarbazon-metil | CAS: 317815-83-1 | M-faktor: 100 (akutno) |

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**

Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način.

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

4/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

| | |
|-----------------------|---|
| Nakon udisanja | Izvesti žrtvu na svež vazduh i staviti u položaj pogodan za odmaranje. Ukoliko se simptomi jave i ne prestaju, zatražiti medicinski savet |
| 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. Ako se iritacija javi i ne prestaje, zatražiti medicinski savet |
| Nakon gutanja | Isprati usta. Staviti žrtvu u položaj pogodan za odmaranje. NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć lekara. |

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

| | |
|-----------------|--|
| Simptomi | Lokalni simptomi: Nisu poznati. Sistemske simptomi: Nisu poznati. |
|-----------------|--|

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

| | |
|----------------|--|
| Tretman | Lokalni tretman: inicijalni tretman: simptomatski. Pažljivo pratite funkciju jetre. Ispiranje želuca obično nije potrebno. Međutim, ako se značajna količina proguta, dati aktivni ugalj i natrijum sulfat. Ne postoji specifičan antidot. |
|----------------|--|

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

| | |
|---------------------------|--|
| Pogodna sredstva | Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suvi prah ili ugljendioksid (CO ₂). |
| Nepogodna sredstva | Jak vodeni mlaz. |

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše

U slučaju požara mogu se formirati opasni gasovi

Podpoglavlje 5.3 Saveti za vatrogasce

| | |
|--------------------------------|---|
| Posebna zaštitna oprema | U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje |
| Dodatne informacije | Kad god je moguće, sprečiti izlivanje tečnosti nastale usled gašenja formiranjem bedema od peska ili zemlje. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove. |

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

5/14

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.***POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA****Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Mere predostrožnosti Udaljiti ljude od mesta udesa u zonu koja je suprotno od kretanja vetra sa mesta prosipanja/izlivanja. Izbegavajte kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Kada rukujete sa izlivenim/prosutim materijalom nemojte jesti, piti niti pušiti. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

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

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

Metode za čišćenje Upijte inertnim apsorbujućim materijalom (npr. peskom, silikagelom, vezivnim sredstvom za kiselinu, univerzalnim vezivnim sredstvom, piljevinom). Sakupiti i prebaciti u odgovarajuće obeležene i dobro zatvorene kontejnere. Očistite kontaminirane podove i objekte sa dosta vode.

Dodatne informacije: Poštujte utvrđene procedure na mestu udesa, ukoliko postoje.

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 Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa neotvorenim pakovanjima/ kontejnerima; postupati u skladu sa relevantnim uputstvom za upotrebu. Obezbediti adekvatno provetravanje/ventilaciju.

Saveti za zaštitu od požara i eksplozije Držati dalje od toplote i izvora paljenja

Higijenske mere Izbegavajte kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Pre pauza i neposredno posle posla oprati ruke. Odmah skinuti natopljenu 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 Čuvajte u dobro zatvorenoj ambalaži, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti u prostoru gde pristup imaju samo ovlašćena lica. Zaštitite od direktne sunčeve svetlosti. Zaštitite od smrzavanja

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

6/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

Saveti za zajedničko skladištenje Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Odgovarajući materijali HDPE (polietilen 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 |
|--------------------|-------------|--------------------------------|-----------|----------|
| Izoksaflutol | 141112-29-0 | 0,6 mg/m ³ (TWA) | | OES BCS* |
| Ciprosulfamid | 221667-31-8 | 10 mg/m ³ (TWA) | | OES BCS* |
| Tienkarbazon-metil | 317815-83-1 | 10 mg/m ³ (TWA) | | OES BCS* |

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

Nije potrebna lična respiratorna zaštita pod normalnim uslovima upotrebe. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti, npr. lokalna usisna ventilacija. Uvek sledite instrukcije proizvođača u pogledu korišćenja i održavanja respiratora.

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

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

7/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

| | |
|-----------------------------|---|
| Zaštita za oči | Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374. 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 rizik od značajnijeg izlaganja, uzeti u obzir tip 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. Ukoliko je zaštitno odelo natopljeno, isprskano ili značajno kontaminirano, dekontaminirati koliko je moguće, a zatim pažljivo skinuti i odložiti po preporukama proizvođača. |

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

| | |
|--|--|
| Izgled/Agregatno stanje | Tečno, suspenzija |
| Boja | bela do svetlo bež |
| Miris | Karakterističan, slab |
| pH | 1,8 - 2,5 za 100 % (23 °C) |
| Tačka paljenja | > 99° C. |
| Tačka mržnjenja | Nema podataka |
| Tačka topljenja | Nije primenljivo |
| Temperatura sagorevanja | 420 °C |
| Temperatura samopaljenja | 420 °C |
| Gustina | ca.1,18 g/cm ³ na 20 °C |
| Rastvorljivost u vodi | meša se sa vodom |
| Koeficijent raspodele n-oktanol/voda | Izoksaflutol: log Pow: 2,32 na 20 °C Tienkarbazon-metil: log Pow: -0,13 Ciprosulfamid: log Pow: -0,8 |
| Zapaljivost (čvrsto, gasovito) | Nije relevantno |
| Viskozitet dinamički | Nema podataka |
| Gornja / donja granica eksplozivnosti | Nema podataka |
| Površinski napon | 36 mN/m na 25°C. |
| Osetljivost na udar | Nije osetljivo na udar |
| Oksidujuća svojstva | Nema oksidujuća svojstva |
| Eksplozivna svojstva | Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113) |

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

8/14

Datum revizije: 25.07.2018.

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

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

| | |
|--|--|
| Peroralna toksičnost | LD ₅₀ (pacov) > 5.000 mg/kg |
| Inhalaciona toksičnost | LC ₅₀ (pacov) > 2,607 mg/l Trajanje izloženosti: 4 sata Određeno u obliku respirabilnog aerosola. Najviša dostignuta koncentracija- nema letalnih efekata. Utvrđeno za formu respirabilnog aerosola |
| Dermalna toksičnost | LD ₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg |
| Korozivno oštećenje/ iritacija kože | Nije iritativno za kožu. (kunić) |
| Teško oštećenje oka/ Iritacija oka | Nije iritativno za oko. (kunić) |
| Senzibilizacija respiratornih organa ili kože | Ne izaziva senzibilizaciju (miš) OECD TG 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA) |

Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-jednokratna izloženost
Izoksafutol: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen
Tienkarbazon-metil: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen



ADENGO

Verzija 5.4/SRB

9/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

Ciprosulfamid: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-višekratna izloženost

Izoksaflutol je izazvao efekte toksičnosti za ciljani organ u eksperimentalnim ispitivanjima na životinjama na jetri i štitnoj žlezdi. Nije se pokazalo da su uočeni efekti relevantni za ljude.

Tienkarbazon-metil nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Ciprosulfamid nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

Izoksaflutol se nije pokazao mutagen ili genotoksičan u nizu in vitro i in vivo testova

Tienkarbazon-metil se nije pokazao mutagen ili genotoksičan u nizu in vitro i in vivo testova.

Ciprosulfamid se nije pokazao mutagen ili genotoksičan u nizu in vitro i in vivo testova.

Karcinogenost

Procena karcinogenosti

Izoksaflutol primenjen u visokim dozama kod glodara je izazvao povećanu učestalost tumora jetre. Mehanizam nastanka tumora kod glodara i posmatrani tip tumora nisu relevantni za ljude.

Tienkarbazon-metil je pri visokim dozama izazvao povećanu učestalost tumora kod miševa na mokraćnoj bešici. Tumori primećeni kod doziranja tienkarbazon-metila izazvani su hroničnom iritacijom, zbog prisustva kamena u bešici.

Ciprosulfamid je pri visokim dozama izazvao povećanu učestalost tumora na sledećim organima: mokraćna bešika, bubrezi. Tumori primećeni kod doziranja Ciprosulfamida izazvani su hroničnom iritacijom, zbog prisustva kamena u bešici. Mehanizam stvaranja tumora kod glodara nije relevantan za niske nivoe izloženosti ljudi pri normalnim uslovima primene.

Toksičnost po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju

Efekti na plodnost

Izoksaflutol nije pokazao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Tienkarbazon-metil nije pokazao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Ciprosulfamid nije pokazao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Efekti na rast i razvoj ploda

Izoksaflutol je pokazao efekte na rast i razvoj ploda u studiji na dve - generacije pacova samo u dozama koje su toksične po majku. Izoksaflutol je doveo do odloženog okoštavanja fetusa. Uočeni efekti su vezani za toksičnost po majku.

Tienkarbazon-metil nije izazvao efekte na rast i razvoj razvoj kod pacova i kunića.

Ciprosulfamid nije pokazao efekte na rast i razvoj kod pacova i kunića.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

10/14

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.***POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI****Podpoglavlje 12.1 Toksičnost**

| | | |
|---|---|----------|
| Toksičnost za ribe | LC ₅₀ (kalifornijska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) > 100 mg/l izloženosti: 96 sati | Trajanje |
| Toksičnost za vodene beskičmenjake | EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) > 100 mg/l Trajanje izloženosti: 48 sati | |
| Toksičnost za vodene biljke | EC ₅₀ (zelene alge (<i>Raphidocelis subcapitata</i>)) 25,3 mg/l Trajanje izloženosti: 72 sata EC ₅₀ (sočivica (<i>Lemna gibba</i>)) 0,0165 mg/l Trajanje izloženosti: 168h | |

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost

| | |
|------------------------|---|
| Biorazgradivost | Izoksafutol: Nije brzo biorazgradljiv. Tienkarbazon-metil: Nije brzo biorazgradljiv. Ciprosulfamid: Nije brzo biorazgradljiv. |
| Koc | Izoksafutol: Koc: 112 Tienkarbazon-metil: Koc: 100 Ciprosulfamid: Koc: 8 - 75 |

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

| | |
|--------------------------|--|
| Bioakumulativnost | Izoksafutol: (BCF:11) Nije bioakumulativan. Tienkarbazon-metil: Nije bioakumulativan. Ciprosulfamid: Nije bioakumulativan. |
|--------------------------|--|

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

| | |
|------------------|--|
| Mobilnost | Izoksafutol: Umereno mobilan u zemljištu. Tienkarbazon-metil: Umereno mobilan u zemljištu. Ciprosulfamid: Mobilan u zemljištu. |
|------------------|--|

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

| | |
|---------------------------|---|
| PBT i vPvB procena | Izoksafutol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Tienkarbazon-metil: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Ciprosulfamid: 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 |
|-----------------|--|

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

11/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

| | |
|---|---|
| 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: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Izoksaflutol 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: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Izoksaflutol rastvor) |
| Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport | 9 |
| Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: | III |
| Podpoglavlje 14.5. Zagađivač mora | DA |

IATA

| | |
|--|---|
| Podpoglavlje 14.1. UN broj | 3082 |
| Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Izoksaflutol 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

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

12/14

Datum revizije: 25.07.2018.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.***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 |
| LD_x | doza pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama |
| LC_x | koncentracija pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama |
| EC_x | koncentraciju pri kojoj se, u toku unapred definisanog vremena izlaganja, određeni efekat ispoljava kod x % populacije ispitivanog organizma |
| IC | Inhibicijska koncentracija pri kojoj je inhibirano X % ispitivanih organizama |
| Koc | Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda |
| BCF | Faktor biokoncentracije |
| UN | Ujedinjene nacije |
| WHO | Svetska zdravstvena organizacija |
| OECD | Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj |
| NOEC | Koncentracija bez uočenog efekta |
| ADR | Međunarodni sporazum o prevozu opasnih roba u drumskom transportu |
| RID | Međunarodni propisi o transportu opasnih materija železnicom. |

**ADENGO**

Verzija 5.4/SRB

13/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

| | |
|---------------|---|
| ADN | Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama |
| IATA | Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz |
| IBC | Standard koji određuje i izdaje Međunarodni savet za kodove |
| IMDG | Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe |
| MARPOL | Internacionalna konvencija o sprečavanju zagađenja mora sa brodova |

Klase opasnosti (skraćena i pun tekst):

| | |
|--------------------------------|--|
| Ak. toks.4 | Akutna toksičnost, kategorija 4 |
| Irit. kože 2 | Iritacija kože, kategorija 2 |
| Irit.oka 2 | Iritacija oka, kategorija 2 |
| Senzib. Kože 1 | Senzibilizacija kože, kategorija 1 |
| Ošt. oka 1 | Teško oštećenje oka, kategorija 1 |
| Toks po repr.2 | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2 |
| Vod.živ.sred. – ak. 1 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 |
| Vod.živ.sred. – hron. 1 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 |

Obaveštenja o opasnosti:

| | |
|--------------|---|
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. |
| H317 | Može da izazove alergijske reakcije na koži |
| H318 | Dovodi do teškog oštećenja oka. |
| H319 | Dovodi do jake iritacije oka |
| H361d | Sumnja se da može štetno da utiče na plod |
| H400 | Veoma toksično po živi svet u vodi |
| H410 | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama |

Dodatne informacije

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 5 / EU

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi unošenja izmena, odnosno dopuna Poglavlju 2 i Poglavlju 3

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



ADENGO

Verzija 5.4/SRB

14/14

Datum revizije: 25.07.2018.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2018.

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.