



tel: +45 9690 9690
fax: +45 9690 9691

FMC Agricultural Solutions A/S
Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Šifra proizvoda	50000505	Strana 1 od 3
Proizvod	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.
U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik. RS, 100/11)		

BEZBEDNOSNI LIST

AFFINITY PLUS

(karfentrazon-etil 60 g/L, ME)

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

PODPOGLAVLJE 1.1.

Identifikacija hemikalije..... **AFFINITY PLUS**
Sastav..... **karfentrazon-etil 60 g/L, ME**

Trgovački naziv **AFFINITY PLUS**

PODPOGLAVLJE 1.2.

Identifikovani načini korišćenja
hemikalije i načini korišćenja koji se
ne preporučuju

Namena.....
Način korišćenja:.....

Način korišćenja koji se ne
preporučuje.....

Može se koristiti samo kao herbicid.

Isključivo u poljoprivrednoj proizvodnji kao sredstvo za zaštitu
bilja prema Rešenju o registraciji Ministarstva poljoprivrede.

Ne preporučuje se bilo koja druga primena osim gore navedene.

PODPOGLAVLJE 1.3.

Podaci o snabdevaču.....

UVOZNIK I DISTRIBUTER

AGROMARKET d.o.o.

Kraljevačkog bataljona 235/2, 34000 Kragujevac

Tel: (034) 308-000

Proizvođač: FMC Agricultural Solutions A/S

Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Denmark

Zastupnik: Fitonova d.o.o., Milice Šuvaković 2B, 11080 Zemun

telefon: (011) 6307-903; e-mail: office@fitonova.rs

PODPOGLAVLJE 1.4.

Broj telefona za hitne slučajeve

**Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd (011) 3608 440 -
neprekidno tokom 24 časa**

Policija (192), Vatrogasci (193), Hitna pomoć (194).

Šifra proizvoda	50000505	Strana 2 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

PODPOGLAVLJE 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 (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19)

Senzibilizacija – koža 1B H317

Opasnost po vodenu životnu sredinu akutna 1 H400

Opasnost po vodenu životnu sredinu hronična 1 H410

Kompletan tekst H- oznaka naveden u poglavlju 16

PODPOGLAVLJE 2.2.

Elementi obeležavanja

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

Piktogram (GHS07, GHS09)



Reč upozorenja

Pažnja

Obaveštenja o opasnosti

H317.....

Može da izazove alergijske reakcije na koži

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.

Obaveštenje o merama

predostrožnosti

P261.....

Izbegavati udisanje magle/para/spreja

P280.....

Nositi zaštitne rukavice

P302+P352.....

AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapuna

P333+P313.....

Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/posmatranje.

P362+P364.....

Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe

P501

Odlaganje sadržaja/ ambalaže kao opasnog otpada u skladu sa nacionalnim propisima.

Dodatne oznake bezbednosti:

SP 1

Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređeje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprečiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva

SPo 2

Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću

Šifra proizvoda	50000505	Strana 3 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

PODPOGLAVLJE 2.3.

Ostale opasnosti

Nijedan sastojak proizvoda ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju PBT ili vPvB.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

PODPOGLAVLJE 3.1.

Podaci o sastojcima supstance

Proizvod je smeša, nije supstanca.

PODPOGLAVLJE 3.2.

Podaci o sastojcima smeše

Videti Poglavlje 16 radi punog teksta H oznaka i obaveštenja o opasnostima.

Aktivna supstanca

karfentrazon-etil

CAS naziv

CAS br.

IUPAC naziv

ISO naziv/EU naziv

EC br. (EINECS br.)

EU br.

Klasifikacija sastojka

Sadržaj: 7% težinskih

Benzenpropanoična kiselina, α ,2-dihloro-5-[4-(difluorometil)-4,5-dihidro-3-metil-5-okso-1H-1,2,4-triazol-1-il]-4-fluoro, etil ester 128639-02-1

Etil 2-hloro-3-(2-hloro-5-(4-difluorometil)-3-metil-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorofenil)propanoat

karfentrazon-etil

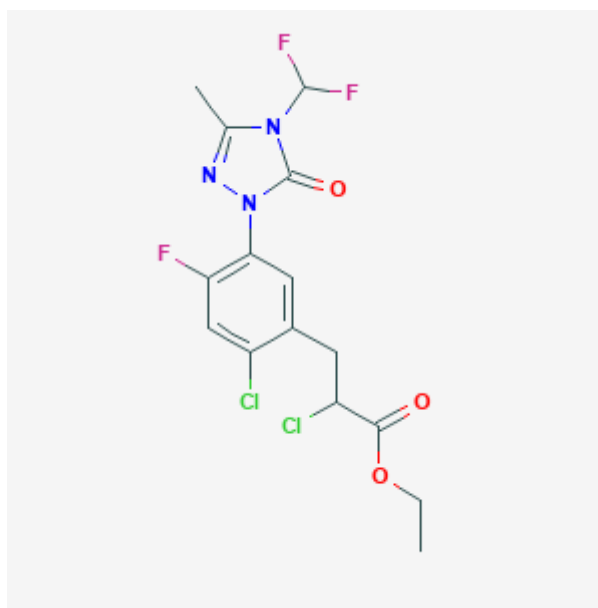
nema

607-309-00-5

Vod. živ. sred.-ak. 1 H400

Vod. živ. sred.-hron. 1 H410

Strukturna formula.....



Šifra proizvoda	50000505	Strana 4 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

Ostali sastojci

	Sadržaj (% w/w)	CAS br.	EC br. (EINECS br.)	Klasifikacija
1-etoksidodekan	16	68551-13-3	Nema	Vod. živ. sred.-ak. 1 H400 Vod. živ. sred.-hron. 1 H410
Etoksilovani propoksilivani silikon	5	134180-76-0	Nema	Ak. toks. 4 H312 Ak.toks Tox.4 H332 Irit. oko. 2 H319 Vod. živ. sred.-hron. 2 H411
Benzensulfon ska kis., mono- C11- 13-razgr. alkil deriv. Ca so	1 - 3	68953-96-8	273-234-6	Ak. toks. 4 H302 Irit.koža. 2 H315 Ošt.oka. 1 H318 Vod. živ. sred.-hron. 2 H411
n-Butanol	Max. 1	71-36-3	200-751-6	Zap.teč. 3 H226 Ak. toks. 4 H302 Irit.koža. 2 H315 Ošt.oka. 1 H318 Spec.toks.za ciljani organ-višekratno izlaganje 3 H335 Spec.toks.za ciljani organ- višekratno izlaganje 3 H336

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

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

PODPOGLAVLJE 4.1.

Opis mera prve pomoći

Udisanje	Ukoliko se oseti nelagodnost, smesta se ukloniti sa mesta ekspozicije. U lakšim slučajevima: držati osobu pod nadzorom. Odmah zatražiti lekarsku pomoć ukoliko se pojave simptomi. U težim slučajevima: odmah zatražiti lekarsku pomoć ili nazvati hitnu pomoć.
Kontakt sa kožom	Ukloniti odmah zaprljanu odeću i obuću. Oprati kožu sa dosta vode i sapuna. Ako se javi bilo koji simptom iritacije odmah potražiti pomoć lekara
Kontakt sa okom.....	Smesta oprati sa dosta vode ili rastvorom za ispiranje očiju u trajanju od najmanje 15 minuta, povremeno otvarati kapke, sve do potpunog uklanjanja hemikalije. Ukloniti kontaktna sočiva posle par minuta ponovo isprati. Potražiti pomoć lekara.
Gutanje.....	Osobi isprati usta i dati mu/joj da popije 2-3 čaš vode, ali ne izazivati povraćanje. Ako do povraćanja dođe, isprati usta i ponovo

Šifra proizvoda	50000505	Strana 5 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

dati tečnost. Ukoliko je osoba u nesvesti ne davati ništa preko usta. Smesta potražiti lekarsku pomoć.

PODPOGLAVLJE 4.2.

Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi.....

Primarno dolazi do iritacije.

PODPOGLAVLJE 4.3.

Hitna medicinska pomoć i poseban tretman.....

Hitna medicinska pomoć se zahteva u slučajevima gutanja.

Napomena za lekara.....

Ne postoji specifični antidot protiv ovog jedinjenja. Mogu se razmotriti ispiranje želuca i davanje aktivnog uglja. Lavažu želuca sprovesti uz konsultaciju toksikologa, u bolničkim uslovima kod ingestije potencijalno smrtno doze u roku od sat vremena posle ingestije. Nakon toga dati medicinski ugalj. Ukoliko postoji poremećaj svesti potrebna je intubacija zbog zaštite disajnih puteva. Nakon dekontaminacije, tretman je simptomatski i potporni prema indikacijama. Moguće oštećenje sluzokože može biti kontraindikovano za ispiranje želuca

Za sve informacije o lečenju konsultovati Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd (011) 3608 440 - neprekidno tokom 24 časa.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

PODPOGLAVLJE 5.1.

Sredstva za gašenje.....

Suve hemikalije ili ugljen dioksid za male požare. Voda i pena za veće požare. Izbegavati jaki mlaz.

Neprikladna sredstva za gašenje.....

Nema

PODPOGLAVLJE 5.2.

Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša.....

Produkti razgradnje su isparljive, otrovne, iritativne i zapaljive materije kao što su hlorovodonik, fluorovodonik, azotni oksidi, sumpor dioksid, ugljen monoksid i ugljen dioksid, i razna organska jedinjenja sa hlorom i fluorom.

PODPOGLAVLJE 5.3.

Savet za vatrogasce.....

Upotrebiti mlaz vode da bi se kontejneri izloženi vatri rashladili. Požaru prići tako da se izbegnu štetna isparenja i toksični proizvodi razgradnje. Voditi računa o pravcu vetra. Požer gasiti sa zaštićenog mesta ili sa maksimalno moguće udaljenosti. Izbegavati jake mlazeve vode. Oblast nasuti da bi se sprečilo razlivanje vodom. Vatrogasci moraju imati aparate za disanje i zaštitnu odeću.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

PODPOGLAVLJE 6.1.

Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Preporučuje se postojanje unapred napravljenog plana za ovakve slučajeve. Prazne posude koje se zatvaraju za sakupljanje izlivenog sadržaja treba da budu dostupne

Šifra proizvoda	50000505	Strana 6 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

U slučaju velikog izlivanja (10 tona proizvoda ili više):

- 1) Koristiti opremu za ličnu zaštitu; vidi poglavlje 8
- 2) Pozvati telefon za hitne slučajeve; vidi poglavlje 1
- 3) Obavestiti nadležne organe.

Prilikom sakupljanja izlivenog sadržaja koristiti opremu za ličnu zaštitu. U zavisnosti od veličine izlivanja ovo podrazumeva nošenje respiratora, maske za lice ili zaštitu za oči, odeću i obuću otpornu na hemikalije i rukavice.

Zaustaviti izvor izlivanja, ako je bezbedno. Nezaštićene osobe držati dalje od mesta izlivanja. Smanjiti i izbegavati formiranje prašine što je više moguće

.

PODPOGLAVLJE 6.2.

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Prikupiti izliveni/prosuti sadržaj da bi se sprečila dalja kontaminacija zemljišta, površine ili vode. Voda od ispiranja ne sme da uđe u odvođe do površinskih voda. Nekontrolisano oslobađanje u vodotokove mora biti smesta prijavljeno nadležnim institucijama

PODPOGLAVLJE 6.3.

Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju.....

Preporučuje se da se razmotre mogućnosti ograničavanja širenja razlivenog sadržaja da bi se sprečili štetni efekti.

Ako je moguće, prekriti odvođe vode. Izliveni sadržaj na pod ili neku drugu nepropusnu površinu mora da se absorbuje nekim absorptivnim materijalom kao npr univerzalno vezivo, Fulerova zemlja, hidratizirani kreč, ili neka absorptivna glina. Kontaminirani absorbent pokupiti u odgovarajući kontejner. Površinu oprati deterdžentom i vodom. Vodu od pranja absorbovati absorbentom i prebaciti u odgovarajući kontejner. Iskorišćeni kontejneri moraju da se propisno zatvore i obeležiti

Veliki izliveni sadržaj koji se upio u zemlju, mora se iskopati i staviti u odgovarajuće kontejnere

Izlivanje u vodu mora se ograničiti što je više moguće izolovanjem kontaminirane vode. Kontaminirana voda mora biti pokupljena i uklonjena radi dekontaminacije

PODPOGLAVLJE 6.4.

Upućivanje na druga poglavlja

Videti potpoglavlje 7.1. radi zaštite od požara.
Videti potpoglavlje 8.2. radi detalja o ličnoj zaštiti.
Videti Poglavlje 13 radi odlaganja

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

PODPOGLAVLJE 7.1.

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

U industrijskom okruženju preporučuje se izbegavanje svakog kontakta sa proizvodom, obično korišćenjem zatvorenih sistema ili sistema daljinskog upravljanja. U suprotnom savetuje se rukovanje materijalom mehaničkim putem što je više moguće. Adekvatna ventilacija je obavezna. Isparenja i gasovi moraju biti propušteni kroz filter i obrađeni. Radi personalne zaštite vidi Poglavlje 8.

Šifra proizvoda	50000505	Strana 7 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

Kada se koristi kao pesticid, pogledati mere prodostrožnosti i lične zaštite na zvanično odobrenoj deklaraciji i uputstvu za upotrebu na pakovanju ili pratiti druga zvanična uputstva ili instrukcije koje su na snazi. Ako one nedostaju pogledati Poglavlje 8.

Osobe bez zaštitne opreme i deca ne smeju boraviti u radnom delu.

Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Izbegavati udisanje magle, isparenja i aerosola. Odmah ukloniti kontaminiranu odeću. Temeljno oprati posle rukovanja materijom. Pre skidanja rukavica, oprati ih vodom i sapunom. Na kraju radnog vremena, skinuti radnu odeću i obuću. Istuširati se vodom i sapunom. Prilikom napuštanja radnog mesta, nositi isključivo čistu odeću. Zaštitnu odeću i opremu oprati vodom i sapunom posle svake upotrebe.

Ne ispuštati u životnu sredinu. Sakupiti sav otpadni materijal i ostatke iz opreme za čišćenje i odložiti kao opasan otpad. Videti Poglavlje 13 radi odlaganja.

PODPOGLAVLJE 7.2.

Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnosti.....

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja. Čuvati od ekstremne hladnoće i izvora toplote (direktno izlaganje suncu, vatra itd.).

Čuvati u zatvorenim, obeleženim originalnim pakovanjima. Skladišta moraju biti napravljena od nezapaljivog materijala, zatvorena, suva, sa ventilacijom i nepropusnim podom, uz zabranjen pristup neovlašćenim osobama ili deci. Preporučuje se prisustvo znaka OTROV. Prostorija se mora koristiti samo za skladištenje hemikalija. Hrana, piće i stočna hrana ne smeju biti prisutni. Mesto za pranje ruku mora biti dostupno.

PODPOGLAVLJE 7.3.

Posebni načini korišćenja

Proizvod je registrovani pesticid koji se mora koristiti samo za namene za koje je registrovan, u skladu sa deklaracijom i uputstvom odobrenim od strane nadležnih organa.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

PODPOGLAVLJE 8.1.

Parametri kontrole izloženosti
Ograničenja izloženosti

Prema našem saznanju nije utvrđena za karfentrazon-etil. Korišćeni podaci: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br. 106/09).

Karfentrazon-etil

DNEL, nije ustanovljen
EFSA je ustanovila AOEL od
PNEC, vodena sredina

0.6 mg/kg tt/dan
1,1 µg/l

PODPOGLAVLJE 8.2.

Kontrola izloženosti i lična zaštita.

Kada se koristi u zatvorenim sistemima, lična zaštitna oprema nije potrebna. U situacijama kada sistem nije zatvoren ili kada ga je potrebno otvoriti treba primenjivati mere lične zaštite. Uzeti u obzir da se oprema i sistemi pre otvaranja učine neotrovnim.

Šifra proizvoda	50000505	Strana 8 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

Mere predostrožnosti opisane ispod namenjene su uglavnom rukovanju nerazređenim proizvodom, i pripremanje tečnosti za prskanje, ali se mogu preporučiti i za primenu

Zaštita kože:



Zaštitne rukavice.....

Nositi rukavice od materijala koji su otporni na hemikalije, kao što su butil guma, nitril guma, viton. Nagrizanje ovih materijala od strane sastojaka smeše nije poznato. Uopšteno, upotreba zaštitnih rukavica predstavlja samo delimičnu zaštitu od izloženosti kože. Male kapljice u rukavicama i unakrsna kontaminacija se mogu lako javiti. Preporučuje se da se ograniči manuelni rad i da se rukavice redovno menjaju.



Koža tela.....

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću otpornu na hemikalije da bi se sprečio kontakt sa kožom..Tokom normalnih situacija u radu gde se izloženost hemikaliji ne može izbeći u ograničenom vremenskom periodu, vodootporne pantalone i kecelja od materijala otpornog na hemikalije ili odelo koje potpuno pokriva telo od polietilena (PE) je dovoljno. Odelo od polietilena miraju se baciti posle upotrebe ako su zaprljana. U slučajevima osetne ili produžene izloženosti odelo za potpuno pokrivanje tela moraju biti od laminata



Zaštita disajnih organa

Ne očekuje se da proizvod u normalnom rukovanju predstavlja opasnost za disajne organe, ali ukoliko dođe do oslobađanja materijala koje prouzrokuje veliku paru ili maglu, radnici treba da stave zvanično odobrenu opremu za zaštitu disajnih puteva sa univerzalnim filterom, uključujući i filter za čestice.



Zaštita očiju

Nositi zaštitne naočare ili masku za lice. Preporučuje se stanica za ispiranje očiju u radnom prostoru, kada god postoji mogućnost za kontakt sa očima.

Zaštita od termičke

opasnosti: Nema podataka

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

PODPOGLAVLJE 9.1.

Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

Šifra proizvoda	50000505	Strana 9 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

a) Izgled i boja hemikalije kakva se stavlja u promet	Žuto-narandžasta tečnost
b) Miris	Podseća na miris lepka
v) Prag mirisa	Nije utvrđeno
g) pH	4,86 (1% vodeni rastvor)
d) Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	Nije utvrđeno
đ) Početna tačka klučanja i opseg ključanja.....	Nije utvrđeno
e) Tačka paljenja	111°C
ž) Brzina isparavanja	Nije utvrđeno
z) Zapaljivost (čvrsto/gas)	Nije primenljivo (tečnost)
i) Gornja/donja zapaljivost ili eksplozivnost	Nije utvrđeno
j) Napon pare	karfentrazon-etil $7,2 \times 10^{-6}$ Pa na 20°C
k) Gustina pare	Nije utvrđeno
l) Relativna gustina	0.9308 g/cm ³ na 20°C
lj) Rastvorljivost	Rastvorljivost karfentrazona na 20°C u: etanolu > 2000 g/l heksanu 30 g/l vodi 12 mg/l
m) Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	karfentrazon-etil : log K _{ow} = 3.36 na 20°C
n) Temperatura samopaljenja	356°C
nj) Temperatura razgradnje	Nije utvrđeno
o) Viskoznost	20.42 mm ² /s na 40°C
p) Eksplozivne osobine	Nije eksplozivan
r) Oksidirajuće osobine	Nije oksidant

PODPOGLAVLJE 9.2.

Ostali podaci

Mešljivost	Proizvod se rastvara (stvara emulziju) u vodi.
Provodljivost.....	Nije dostupno.
Rastvaranje u ulju.....	Nije dostupno.
Oksidoredukциони potencijal.....	Nije dostupno.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

PODPOGLAVLJE 10.1.

Reaktivnost.....	Stabilna pod uslovima preporučenim za transport i skladištenje
------------------	--

PODPOGLAVLJE 10.2.

Hemijska stabilnost.....	Stabilan na sobnim temperaturama.
--------------------------	-----------------------------------

PODPOGLAVLJE 10.3.

Mogućnost nastanka opasnih reakcija.....	Nisu poznate.
--	---------------

Šifra proizvoda	50000505	Strana 10 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

PODPOGLAVLJE 10.4.

Uslovi koje treba izbegavati Zagrevanjem proizvoda se proizvode štetna i iritantna isparenja.

PODPOGLAVLJE 10.5.

Nekompatibilni materijali Nisu poznati.

PODPOGLAVLJE 10.6.

Opasni proizvodi razgradnje..... Videti podpoglavlje 5.2.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 11.1.

* = Zasnovano na raspoloživim podacima, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni..

Podaci o toksičnim efektima

Preparat AFFINITY PLUS

a) Akutna toksičnost

Put ulaska:	- gutanje	LD ₅₀ , oralna, pacov: > 2000 mg/kg
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, pacov: > 2000 mg/kg
	- inhalacija	LC ₅₀ , inhalaciona, pacov: > 5.11 mg/l/4 č

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija Ne iritira kožu. *

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka Blago iritira oči. *

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Može da izazove senzibilizaciju kože.*

d) Mutagenost germinativnih ćelija Proizvod ne sadrži sastojke koji su mutageni.*

đ) Karcinogenost..... Proizvod ne sadrži sastojke koji su karcinogeni*

e) Toksičnost po reprodukciju Proizvod ne sadrži sastojke koji štetno deluju na reprodukciju*

ž) Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost Prema našim saznanjima nisu zabeleženi štetni efekti nakon jednog izlaganja.*

z) Specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost Za karfentrazon-etil utvrđeno je sledeće:
NOAEL: 50 ppm (3 mg/kg tt/dan) u dvogodišnjoj studiji na pacovima.*

d) Opasnost od aspiracije Proizvod ne predstavlja opasnost os aspiracije. *

Šifra proizvoda	50000505	Strana 11 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

Karfentrazon-etil

Brzo se usvaja nakon gutanja. Raspoređuje se po telu. Brzo se metabolizira i ekskretuje najkasnije za 7 dana. Nema podataka o akumulaciji.

a) Akutna toksičnost

Put ulaska:	- gutanje	LD ₅₀ , oralna, pacov: > 5000 mg/kg
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, pacov: > 4000 mg/kg
	- inhalacija	LC ₅₀ , inhalaciona, pacov: > 5.09 mg/l/4 h

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija Ne iritira kožu. *

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka Ne iritira oči. *

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Ne senzibilizira kožu. *

Etoksilovani propoksilovani silikon

a) Akutna toksičnost..... ..

Put ulaska:	- gutanje	LD ₅₀ , oralna, pacov: 3200 mg/kg *
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, zec: 1500 mg/kg
		LD ₅₀ , dermalna, pacov: > 2000 mg/kg
	- inhalacija	LC ₅₀ , inhalaciona, pacov: 1.08 mg/l/4 h (metod OECD 403)

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija Blago iritira kožu. *

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka Ozbiljno iritira oči. *

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Ne dovodi do senzibilizacije. *

Benzenesulfonska kiselina, mono-C11-13-razgranati alkil deriv., kalcijumove soli

a) Akutna toksičnost.....

Put ulaska:	- gutanje	LD ₅₀ oralna, pacov: 1080 mg/kg
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, zec: > 2000 mg/kg *
	- inhalacija	LC ₅₀ , inhalaciona, pacov: nije dostupno

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija Iritira kožu (method OECD 404).

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka Ozbiljno iritira oči uz mogućnost trajnog oštećenja oka(metod OECD 405).

ž) Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost Ne izaziva senzibilizaciju kod zamoraca (metod OECD 406). *.

Šifra proizvoda	50000505	Strana 12 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

n-butanol

a) Akutna toksičnost.....

Put ulaska:	- gutanje	LD ₅₀ , oralna, pacov: > 2000 mg/kg (method OECD 401)
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, pacov: > 3400 mg/kg (metod sličan OECD 402)
	- inhalacija	LC ₅₀ inhalaciona, pacov: > 17.8 mg/l/4 h (method OECD 403)*

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija Iritira kožu (Draizov test).

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka Iritira oči (metod OECD 405).

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Ne predviđa se senzibilizacija kože (QSAR). *

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 12.1.

Toksičnost proizvoda je:

- Alge	E _r C ₅₀ : 0,45 mg/l
	NOEC, hronični, alge: 0.1 mg/l

PODPOGLAVLJE 12.2.

Perzistentnost i razgradljivost.....

Karfentrazon-etil se razgrađuje. Primarna degradacija u životnoj sredini je brza, obično manje od jednog dana. Međutim produkti razgradnje se mnogo sporije razgrađuju.

.

PODPOGLAVLJE 12.3.

Potencijal bioakumulacije

Videti poglavlje 9 – koeficijent raspodele n oktanol/voda.

Ne očekuje se bioakumulacija za **karfentrazon-etil**. **Faktor bioakumulacije** (BCF) je 176 za celu ribu.

PODPOGLAVLJE 12.4.

Mobilnost u zemljištu

Karfentrazon-etil i njegovi metaboliti imaju potencijal za pokretljivost u zemljištu, ali u studijama spiranja nisu detektovani.

PODPOGLAVLJE 12.5.

Rezultati PBT i vPvB ocene

Nijedan od sastojaka ne ispunjava kriterijume PBT ili vPvB.

PODPOGLAVLJE 12.6.

Ostali štetni efekti.....

Ostali relevantni štetni efekti u životnoj sredini nisu poznati.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

POGLAVLJE 13.1.

Metode tretmana otpada

.....

Ne zagađivati vodu, hranu, stočnu hranu ili seme tokom skladištenja ili odlaganja na otpad. Ne ispuštati u kanalizacione

Šifra proizvoda	50000505	Strana 13 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

sisteme.

Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 96/18).

Odlaganje proizvoda

Preostale količine proizvoda moraju se tretirati kao opasan otpad.. Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 96/18) i Pravilnikom o kategorijama ispitivanja i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS, br. 56/10).

Ne zagađivati vodu, hranu, stočnu hranu ili seme tokom skladištenja ili odlaganja na otpad. Ne ispuštati u kanalizacione sisteme.

Odlaganje pakovanja.....

Preostale količine praznih pakovanja moraju se tretirati kao opasan otpad.. Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 96/18).

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikacija

PODPOGLAVLJE 14.1.

UN broj 3082

PODPOGLAVLJE 14.2.

UN naziv u transportu..... Materija opasna po životnu sredinu, tečna. n.d.n (karfentrazon-etil)

PODPOGLAVLJE 14.3.

Klasa opasnosti u transportu..... 9

PODPOGLAVLJE 14.4.

Ambalažna grupa..... III

PODPOGLAVLJE 14.5.

Opasnost za životnu sredinu..... Zagađivač mora.

PODPOGLAVLJE 14.6.

Posebne predostrožnosti za korisnika Ne oslobađati u životnu sredinu.

PODPOGLAVLJE 14.7.

Transport u rasutom stanju..... Nije primenljivo.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

PODPOGLAVLJE 15.1.

Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životom sredinom

Zakon o hemikalijama (Službeni list RS, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15).

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Službeni list RS, br. 22/20).

PODPOGLAVLJE 15.2.

Procene bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije nije potrebna za ovaj proizvod.

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Šifra proizvoda	50000505	Strana 14 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

Izmene u bezbednosnom listu.....

Sa ovim najnovijim izdanjem Bezbednosnog lista sva prethodna izdanja više nisu validna.

Spisak skraćenica i akronima

ALT Alanin transaminaza
CAS Chemical Abstracts Service (Hemijski abstrakt)
CLP Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended (Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje u skladu sa dopunjenom i izmenjenom direktivom 1272/2008)
Dir. Directive (Direktiva)
DNEL Derived No Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
DPD Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended (Direktiva o opasnim preparatima; odnosi se na Dir.1999/45/EC)
DSD Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended (Direktiva o opasnim supstancama;odnosi se na Dir.67/548/EEC)
EC European Community (Evropska unija)
EC₅₀ 50% Effect Concentration (Koncentracija sa 50% efikasnosti)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski inventar postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Third revised edition 2009 (Globalno harmonizovani sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija, treće izmenjeno izdanje 2009)
HSE Health & Safety Executive, UK (Direktor zdravlja i bezbednosti, UK)
IBC International Bulk Chemical code (Internacionalna hemijska oznaka)
IC₅₀ 50% Inhibition Concentration (Koncentracija koja izaziva 50% inhibicije)
ISO International Organisation for Standardization (Međunarodna organizacija za standardizaciju)
IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry (Međunarodni savez za čistu i primenjenu hemiju)
LC₅₀ 50% Lethal Concentration (Koncentracija koja dovodi do 50% smrtnosti)
LD₅₀ 50% Lethal Dose (Doza koja dovodi do 50 % smrtnosti)
LOEL Lowest Observed Effect Level (Najniži nivo sa uočenim delovanjem)
MAK Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution (Skup pravila međunarodne pomorske organizacije (IMO) radi prevencije zagađenja mora)
N.o.s. Not otherwise specified (Nije drugačije navedeno)
OECD Organisation for Economic Cooperation and Development (Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj)
PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Postojan, bioakumulativan, otrovan)
PE Polyethylene (Polietilen)
PEL Personal Exposure Limit (Granica lične izloženosti)
PNEC Predicted No Effect Concentration (Prognozirana

Šifra proizvoda	50000505	Strana 15 od 15
Naziv proizvoda	AFFINITY PLUS	Datum 16.02.2024.

koncentracija bez efekta)

Reg. Regulation (Regulativa)

R-phrase Risk phrase (Oznaka rizika)

SC Suspension Concentrate (Koncentrat za suspenziju)

SDS Safety Data Sheet (Bezbednosni list)

SP Safety Precaution (Mera opreza)

S-phrase Safety phrase (Oznake bezbednosti)

STOT Specific Target Organ Toxicity (Toksičnost za ciljani organ)

TWA Time Weighed Average (Vreme srednje vrednosti)

vPvB very Persistent, very Bioaccumulative (Veoma postojan, veoma bioakumulativan)

WHO World Health Organisation (Svetska zdravstvena organizacija)

Reference

Podaci izmereni za slični proizvod su neobjavljeni kompanijski podaci. Podaci o sastojcima su iz objavljene literature i mogu se naći na nekoliko mesta.

Metode za klasifikaciju

Podaci iz ogleđa

Obaveštenja o opasnosti.....

H226 Zapaljiva tečnost i para

H302 Štetno ako se proguta

H312 Štetno u kontaktu sa kožom

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži

H332 Štetno ako se udiše

H315 Izaziva iritaciju kože

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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

Savet na obuci

Ovaj proizvod treba da koriste osobe koje su upoznate sa opasnim svojstvima i koje su upućene i obučene u zahtevanim sigurnosnim merama.

Informacije iz ovog bezbednosnog lista namenjene su svima koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane su zasnovane na sadašnjem stadijumu našeg znanja a mogu biti korištene isključivo kao smernice za korišćenje.

Pripremila: FMC

Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB