

Proizvod br.	2745-02	Strana 1 od 16
Naziv	KOBAN 600 - 2745-02, PETOKSAMID 600 g/l EC	Datum izrade: Januar 2014
<i>U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista- Sl.glasnik RS 100/11</i>		Datum Revizije: Verzija 2.1 od 26.8.2016

BEZBEDNOSNI LIST

KOBAN 600

(2745-02, PETOKSAMID 600 g/l EC)

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJA JE STAVLJA U PROMET

PODPOGLAVLJE 1.1

Identifikacija hemikalije

Naziv: **2745-02, PETOKSAMID 600 g/l EC**
Sastav: **Sadrži petoksamid i kalcijum dodecilbenzen sulfonat**

Trgovački naziv **KOBAN 600**

PODPOGLAVLJE 1.2

Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Namena: Može se koristiti samo kao herbicid.
Način korišćenja: Isključivo u poljoprivrednoj proizvodnji kao sredstvo za zaštitu bilja prema Rešenju o registraciji Ministarstva poljoprivrede.

Način korišćenja koji se ne preporučuje: Ne preporučuje se bilo koja druga primena osim gore navedene.

PODPOGLAVLJE 1.3

Podaci o snabdevaču

UVOZNIK I DISTRIBUTER

AGRO ARM d.o.o.
Batajnički drum 267B, 11080 Zemun-Begrad, Srbija
tel. (011) 7870-738; e-mail: office@agroarm.rs

Proizvođač: CHEMINOVA A/S

P.O. Box 9
DK-7620 Lemvig
Danska
sds@cheminova.dk

Zastupnik: Fitonova d.o.o., Milice Šuvaković 2B, 11080 Zemun
telefon: (011) 414-5144; 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).

Proizvod br.	2745-02	Strana 2 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

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. 64/10, 26/11 i 105/13)

Zapaljiva tečnost: Kategorija 3 H226
 Akutna oralna toksičnost: Kategorija 4 (H302)
 Iritacija kože: Kategorija 2 (H315)
 Oštećenje oka: Kategorija 1 (H318)
 Senzibilizacija kože: Kategorija 1A (H317)
 Akutna opasnost po vodenu životnu sredinu 1 (H400)
 Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu 1 (H410)

2.2. 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. 64/10, 26/11 i 105/13)

Piktogrami opasnosti



Reč upozorenja.....

Opasnost

Obaveštenje o opasnosti

H226
 H302
 H315
 H317
 H318
 H410

Zapaljiva tečnost i para.
 Štetno ako se proguta.
 Izaziva iritaciju kože.
 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 Dovodi do teškog oštećenja oka.
 Veoma toksično po živi svet u void 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

P264
 P280
 P302+P352
 P305+P351+P338

Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.
 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Oprati sa puno sapuna i vode.
 AKO DOSPE U OČI: pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.
 Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće.
 Nastaviti sa ispiranjem.

P310

Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru

P501

Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa zakonom koji reguliše ovu oblast

Proizvod br.	2745-02	Strana 3 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

PODPOGLAVLJE 2.3.

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

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. PODPOGLAVLJE 3.1.

Podaci o sastojcima supstance Proizvod je smeša, nije supstanca

3.2. PODPOGLAVLJE 3.2.

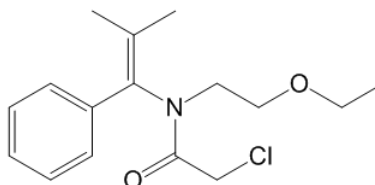
Podaci o sastojcima smeše Videti Poglavlje 16 radi punog teksta R oznaka i obaveštenja o opasnosti

Aktivna supstanca

Petoksamid Sadržaj 60% težinskih
Naziv Acetamid, 2-hloro-N-(2-ethoksietil)-N-(2-metil-1-fenil-1-prop-1-enil)-
CAS br. 106700-29-2
IUPAC naziv 2-Hloro-N-(2-etoksietil)-N-(2-metil-1-fenilprop-1-enil)-acetamid
ISO naziv Petoksamid
EC br. nema
INDEX broj.. 616-145-00-3

Klasifikacija sastojka Ak. Toks. 4*H302
Senzib. Kože 1A H317
Vod. Živ. Sred.-ak. 1H400
Vod. Živ. Sred.-hron. 1 H410

Strukturna formula



Ostali sastojci

	Sadržaj (% w/w)	CAS br.	EC br. (EINECS no.)	Klasifikacija ²
Cikloheksanon REACH Reg. br. 01-2119453616-35	31	108-94-1	203-631-1	Zap teč.. 3 (H226) Ak. toks.. 4 (H332)
Kalcijum dodecilbenzen sulfonat	3	26264-06-2	247-557-8	Irit. koža 2 (H315) Ošt oka. 1 (H318) Vod. Živ. Sred- hron. 2 (H411)
2-Etilheksan-1-ol	2	104-76-7	203-234-3	Irit. oka 2 (H319) Irit. kože 2 (H315) Ak. toks 4 (H332) Spec.toks, JI3 (H335)

Proizvod br.	2745-02	Strana 4 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

Tristirilfenol- 2 114535-82-9 nema Irit. oka.. 2 (H319)
polietilenglikol-
fosforasta kiselina

²Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 64/10, 26/11 i 105/13)
 Za kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

PODPOGLAVLJE 4.1.

Opis mera prve pomoći

Ako se udahne	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 zaprjanu odeću i obuću. Smesta isprati kožu sa dosta vode i sapuna. Ukoliko se jave simptomi obratiti se lekaru
Kontakt sa očima.....	Smesta oprati sa dosta vode ili rastvorom za ispiranje očiju, povremeno otvarati kapke, sve do potpunog uklanjanja hemikalije. Ukloniti kontaktna sočiva posle par minuta i ponovo isprati. Smesta potražiti lekarsku pomoć.
Gutanje	Neka osoba ispere usta i dati mu/joj da popije nekoliko čaša vode ili mleka., ali ne izazivati povraćanje. Ukoliko do povraćanja dođe, isprati usta i ponovo dati tečnost. Nikada ne davati preko usta bilo šta osobi koja je u nesvesti. Smesta potražiti lekarsku pomoć.

PODPOGLAVLJE 4.2.

Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Iritacija i alergijske reakcije. Nakon gutanja, zapaženi su samo ne specifični simptomi u testovima na životinjama.

PODPOGLAVLJE 4.3.

Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Hitna medicinska nega se zahteva ako dođe do gutanja ili kontakta sa okom. Pokazati lekaru etiketu ili pakovanje.

Napomena za lekara

Ne postoji specifični antidot za ovo jedinjenje. Tretman je uglavnom simptomatski. U slučaju gutanja ispiranje želuca i/ili davanje aktivnog uglja može se razmotriti. Nakon dekontaminacije lečenje treba usmeriti ka kontroli simptoma i prema kliničkoj slici.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

PODPOGLAVLJE 5.1.

Sredstva za gašenje

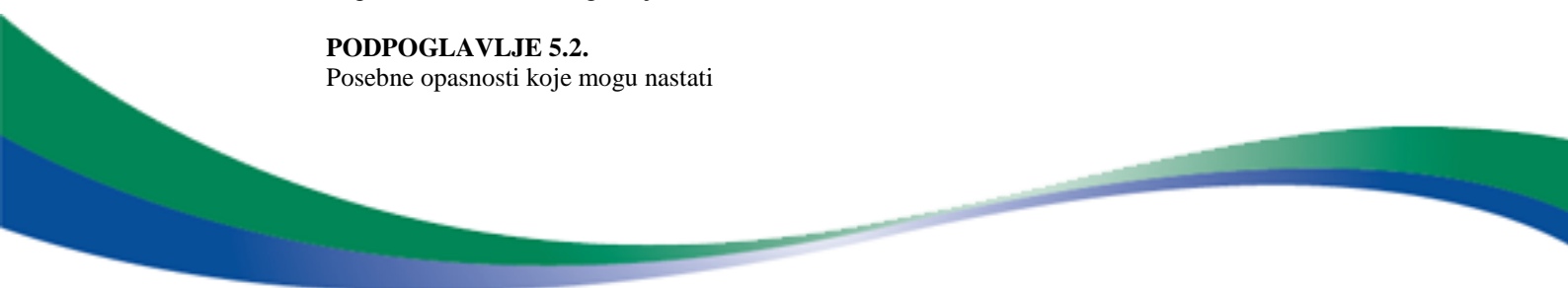
Suve hemikalije ili ugljen dioksid za male požare, voda i pena za veće požare. Izbegavati jak mlaz iz cevi.

Neprikladna sredstva za gašenje.....

nema

PODPOGLAVLJE 5.2.

Posebne opasnosti koje mogu nastati



Proizvod br.	2745-02	Strana 5 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

od supstanci i smeša..... Osnovni proizvodi razgradnje su isparljive, toksične, iritirajuće i zapaljive materije kao što azotni oksidi, vodonik hlorid, sumpor dioksid, ugljen monoksid, ugljen dioksid, fosfor pentoksid i razne organske komponente sa hlorom.

PODPOGLAVLJE 5.3.

Savet za vatrogasce

Upotrebiti mlaz vode da bi se kontejneri izloženi vatri rashladili. Požaru prići tako da se izbegnu štetna isparenje 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 da postoji unapred napravljen plan za ovakve slučajeve. Prazne posude koje se zatvaraju za sakupljanje izlivenog sadržaja treba da budu dostupne.

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 za životnu sredinu.....

Prikupiti izliveni sadržaj da bi se sprečila dalja kontaminacija zemljišta, površine ili vode. Voda od ispiranja ne sme da uđe u odvođe do površinskih voda. Nekonrolisano 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, hidratirani 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 obeležu.

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

Proizvod br.	2745-02	Strana 6 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

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 pododeljak 7.1. radi zaštite od požara.

Videti pododeljak 8.2. radi detalja o ličnoj zaštiti.

Videti Poglavlje 13 radi odlaganja.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. PODPOGLAVLJE 7.1.

Predostrožnosti za bezbedno

rukovanje:

Proizvod je zapaljiv. Moguće je formiranje eksplozivnih smeša isparenja i vazduha. Moraju se primeniti mere zaštite od požara. Čuvati odvojeno od izvora paljenja i sprečiti izloženost vatri i toploti. Preduzeti mre protiv statičkog elektriciteta.

Ukoliko je temperature tečnosti ispod 34°C, što je 10°C ispod njene tačke paljenja od približno 44°C, opasnost od vatre i eksplozije se smatra malom. Na višim temperaturama opasnost postepeno postaje vrlo ozbiljna.

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.

Kada se koristi kao pesticid, pogledati mere predostrožnosti 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.

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.

Udisanje para proizvoda može dovesti do smanjene svesti što uzrokuje rizik pri upravljanju mašinama i vožnji.

Ne oslobađati u životnu sredinu. Vidi Poglavlje 13 radi odlaganja

PODPOGLAVLJE 7.2.

Uslovi za bezbedno skladištenje,

uključujući nekompatibilnosti:.....

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja u skladištu

Preporučena temperatura skladištenja je 5 - 30°C.

Proizvod br.	2745-02	Strana 7 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

Zaštiti od hladnoće. Na nižim temperaturama može se javiti kristalizacija (ispod 5°C).

Čuvati u zatvorenim, obeleženim pakovanjima. Slkadišta moraju biti napravljena od nezapaljivog materijala, zatvorena, suva, sa ventilacijom, i nepropusnim podom, bez pristupa neovlašćenim osobama ili deci. Prostorija se mora koristiti samo za skladištenje hemikalija. Hrana, piće i stočna hrana moraju se čuvati odvojeno. Stanica za pranje ruku mora biti dostupna.

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 odobrenom od nadležnih organa.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

PODPOGLAVLJE 8.1.

Parametri kontrole izloženosti:

Granice lične izloženosti

Prema našim saznanjima nisu ustanovljeni za petoksamid.

Korišćeni podaci: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Službeni glasnik RS“ br. 106/09)

Ograničenja izloženosti:

komponente	CAS broj	ppm	mg/m ³	Kategorija
Cikloheksanon	108-94-1	10	40,8	GVI (8 h)
		20	81,6	KGVI (15 min)

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.

Kada je upotreba u zatvorenim sistemima nemoguća, preporučuje se izbegavanje izloženosti što je više moguće i to mehaničkim putem, kao što je ventilacija, postavljanje zastora i sl.



Zaštita očiju

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



Zaštita kože:

Koža ruku

Nositi rukavice od materijala koji su otporni na hemikalije, kao što su butil guma, nitril guma, viton. Nagrizanje ovih materijala od strane petoksamida 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 id a se rukavice

Proizvod br.	2745-02	Strana 8 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

redovno menjaju.



Koža tela

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



Zaštita disajnih organa

U slučaju 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 od termičke opasnosti:

Nema podataka

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

PODPOGLAVLJE 9.1.

Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

a) Izgled i boja hemikalijekakva se stavlja u promet.....	Tečnost braon boje
b) Miris	Liči na miris acetona
v) Prag mirisa	Nije određen.
g) pH	1% vodeni rastvor: 3.8
d) Tačka topljenja/tačka mržnjenja	Nije određena.
	Kristalizacija se može pojaviti na malim temperaturama (ispod 5°C).
đ) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije određena
	Cikloheksanon : 156°C
e) Tačka paljenja.....	Nije određena ali se očekuje da je približno 44°C
ž) Brzina isparavanja.....	(Butil acetat = 1)
	Cikloheksanon : 0.3
z) Zapaljivost (čvrsto/gas)	Nije primenljivo (proizvod je tečnost)
i) Gornja/donja zapaljivost ili eksplozivnosti	Cikloheksanon : 1 - 9.4 vol% (≈ 1 - 9.4 kPa)
j) Napon pare.....	Petoksamid : 3.5 x 10 ⁻⁴ Pa na 25°C
	Cikloheksanon : 0.47 kPa na 20°C
k) Gustina pare	(Vazduh = 1)
	Cikloheksanon : 3.4
l) Relativna gustina	Nije određena
	Gustina: 1.058 g/ml na 20°C
Lj) Rastvorljivost	Rastvorljivost petoksamida na 20°C u:
	n-heptanu 117 g/kg
	n-heksanu > 250 g/kg
	methanolu > 250 g/kg
	acetonu > 250 g/kg
	etill acetatu > 250 g/kg
	ksilenu > 250 g/kg
	1,2-dihloroetanu > 250 g/kg

Proizvod br.	2745-02	Strana 9 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

m) Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	vodi	400 mg/l
n) Temperatura samopaljenja	Petoksamid	: log K_{ow} = 2.96 (pri pH 5 i 20°C)
nj) Temperatura razgradnje	Cikloheksanon	: log K_{ow} = 0.86 na 25°C
o) Viskoznost	Nije određena	
p) Eksplozivne osobine	Nije određena	
r) Oksidirajuće osobine	Nije eksplozivan	
	Ne oksidira	

PODPOGLAVLJE 9.2.

Ostali podaci

Mešljivost:	nije dostupno.
Provodljivost:	nije dostupno
Rastvaranje u ulju:	nije dostupno
Oksidoredukциони potencijal:	nije dostupno

POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

PODPOGLAVLJE 10.1.

Reaktivnost Prema našem saznanju proizvod ne pokazuje specijalnu reaktivnost.

PODPOGLAVLJE 10.2.

Hemijska stabilnost Stabilan na sobnim temperaturama.

PODPOGLAVLJE 10.3.

Mogućnost nastanka opasnih reakcija Nijedna nije poznata.

PODPOGLAVLJE 10.4.

Uslovi koje treba izbegavati..... Zagrevanjem proizvoda se proizvode štetna i iritantna isparenja. Proizvod je zapaljiv i može se zapaliti plamenom, varnicom ili vrelom površinom.

PODPOGLAVLJE 10.5.

Nekompatibilni materijali Nijedan nije poznat.

PODPOGLAVLJE 10.6.

Opasni proizvodi razgradnje..... Osnovni proizvodi razgradnje su isparljive, toksične, iritirajuće i zapaljive materije kao što azotni oksidi, vodonik hlorid, sumpor dioksid, ugljen monoksid, ugljen dioksid, fosfor pentoksid i razne organske komponente sa hlorom.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 11.1.

Podaci o toksičnim efektima

Proizvod

a) Akutna toksičnost Proizvod je štetan ako se proguta. Akutna toksičnost izmerena za sličan proizvod je:

Put ulaska	- gutanje	LD ₅₀ , oralna, pacov: približno 800 mg/kg (metod OECD 401)
	- koža	LD ₅₀ , dermalna, pacov: > 2000 mg/kg (metod OECD 402)
	- udisanje	LC ₅₀ , inhalaciona, pacov: > 5.0 mg/l/4 č (metod OECD 403)

Proizvod br.	2745-02	Strana 10 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

- b)Korozivno oštećenje kože/iritacija: Merena za sličan proizvod: iritira kožu (metod OECD 404).
.....
- v)Teško oštećenje oka/iritacija oka: Merena za sličan proizvod: iritira oči (metod OECD 405).
- g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Merena za sličan proizvod: senzibilira kožu (metod OECD 406).
.....
- d)Mutagenost germinativnih ćelija: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- đ)Karcinogenost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- e)Toksičnost po reprodukciju: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- ž)Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- z) Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- i)Opasnost od aspiracije na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Petoksamid

- a)Akutna toksičnost Petoksamid je toksičan ako se proguta. Akutna toksičnost je:
Put ulaska - gutanje LD₅₀, oralna, pacov: 983 mg/kg (metod OECD 401)
- koža LD₅₀, dermalna, pacov: > 2000 mg/kg (metod OECD 402)
- udisanje LC₅₀, inhalaciona, pacov: > 4.16 mg/l/4 č (metod OECD 403)
- b)Korozivno oštećenje kože/iritacija: Blago iritira kožu (metod OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
.....
- v)Teško oštećenje oka/iritacija oka: Blago iritira oči (metod OECD 405). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Senzibilira (metod OECD 406).
.....
- d)Mutagenost germinativnih ćelija: Rezultati testova nisu dostupni. Petoksamid je bio negativan u mnogim testovima, izuzev jednog *in vitro* testa na limfocitima kod ljudi. (metod OECD 473), koji je dao pozitivan rezultat. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- đ)Karcinogenost: Nisu zabeleženi karcinogeni efekti kod pacova i miševa. (metod OECD 453). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- e)Toksičnost po reprodukciju: Nisu nađeni uticaji na plodnost kod petoksamida u ne toksičnim dozama. (metod OECD 416). Petoksamid nije teratogen. (metod OECD 414). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- ž)Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost Prema našem saznanju nikakvi specifični efekti nisu zabeleženi pri jednoj izloženosti. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- z) Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- i)Opasnost od aspiracije na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Proizvod br.	2745-02	Strana 11 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

Cikloheksanon

- a) Akutna toksičnost Cikloheksanon je štetan ako se udiše. Takođe može imati štetne efekte i kod gutanja i u kontaktu sa kožom. Rezultati testova kod inhalacione toksičnosti pokazuju različite rezultate. Akutna toksičnost iznosi:
- Put ulaska - gutanje LD₅₀, oralna, pacov: 1820 mg/kg (prosečno 6 testova)
- koža LD₅₀, dermalna, zec: 950 mg/kg (prosečno 5 testova)
- udisanje LC₅₀, inhalaciona, pacov: 3 - 30 mg/l/4 č
- b) Korozivno oštećenje kože/iritacija: Cikloheksanon ima osobine iritanta, što je potvrđeno u nekoliko studija. Nije jasno da li ima uslova za klasifikaciju.
- v) Teško oštećenje oka/iritacija oka: Cikloheksanon ima osobine iritanta za oči, što je potvrđeno u nekoliko studija. Nije jasno da li ima uslova za klasifikaciju.
- g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Prema našim saznanjima nema indikacija o prijavljenim alergijskim efektima. Negativni rezultati dobijeni su u brojnim testovima.
- d) Mutagenost germinativnih ćelija: U 7 testova dobijeni su samo negativni rezultati. (CHO ćelije, recesivno smrtonosno, dominantno smrtonosno i morfologija semena). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- đ) Karcinogenost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- e) Toksičnost po reprodukciju: Nisu zapaženi uticaji na reprodukciju u 3 inhalaciona testa na pacovima (izloženost do 1400 ppm (5600 mg/m³) u toku 33 nedelje (nominalno; 6 časova/dnevno, 5 dana/nedeljno)). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- ž) Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost Za organske rastvarače sumnja se da izazivaju nepovratno oštećenje nervnog sistema pri ponovljenoj izloženosti. Kod cikloheksanona ovaj efekat je zapažen kod ljudi nakon izloženosti od približno 40 ppm (0.160 mg/l) tokom radnih sati u toku nekoliko godina. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
- z) Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
- i) Opasnost od aspiracije Cikloheksanon se obično ne smatra supstancom koja dovodi do pojave upale pluća, ali u zavisnosti od izloženosti može predstavljati opasnost kod udisanja. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Kalcijum dodecilbenzen sulfonat

- A) Akutna toksičnost Supstanca se ne smatra štetnom u kontaktu sa kožom, pri gutanju i inhalaciji. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. Akutna toksičnost je:
- Put ulaska - gutanje LD₅₀, oralna, pacov: 4000 mg/kg
- koža LD₅₀, dermalna, pacov, rat: nije dostupna
- udisanje LC₅₀, inhalaciona, pacov: nije dostupna

Proizvod br.	2745-02	Strana 12 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

- b)Korozivno oštećenje kože/iritacija: Iritira kožu.
.....
v)Teško oštećenje oka/iritacija oka: Iritira oči sa mogućnošću izazivanja trajnih oštećenja oka.

2-Etilheksan-1-ol

Akutna toksičnost Supstanca se ne smatra štetnom. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Akutna toksičnost je:
Put ulaska - gutanje LD₅₀, oralna, pacov: 3290 mg/kg (metod OECD 401)
- koža LD₅₀, dermalna, pacov: > 3000 mg/kg (metod OECD 402)
- udisanje LC₅₀, inhalaciona, pacov: 0.89 - 5.3 mg/l/4 č (metod OECD 403)
Nije štetan pri zasićenom naponu pare (približno 0.89 mg/l). Štetan na 5.3 mg/l, mešavina isparenja i kapi.

- b)Korozivno oštećenje kože/iritacija: Blago iritira kožu. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
.....
v)Teško oštećenje oka/iritacija oka: Umereno do ozbiljno iritira oči.

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Ne senzibilira kožu. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
.....

d)Mutagenost germinativnih ćelija: Negativan u testovima na jajnim ćelijama kod kineskih hrčaka. (metode OECD 473 i 479). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

đ)Karcinogenost: Nje karcinogen za pacove i miševе. (metod OECD 451). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

e)Toksičnost po reprodukciju: Ne očekuje se da ima štetne efekte na reprodukciju.
NOAEL za toksičnost majke: 130 mg/kg tt/dan
NOAEL za teratogenost: 650 mg/kg tt/dan
(metod OECD 414). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

ž)Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost Isparenja mogu iritirati respiratorni trakt i mogu izazvati glavobolju i vrtoglavicu. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Za organske rastvarače sumnja se da izazivaju nepovratna oštećenja nervnog sistema pri ponovljenoj izloženosti.

z) Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost Produženi i/ili ponovljeni kontakt sa kožom može izazvati oštećenje kože koje se manifestuje iritacijom i dermatitisom. Ciljani organ: jetra i stomak
NOEL: 125 mg/kg tt/dan in u 90-dnevnoj studiji na pacovima. (metod OECD 408).

i)Opasnost od aspiracije Supstanca se u normalnim okolnostima ne smatra opasnom u smislu izazivanja upale pluća, ali može dovesti do nje u zavisnosti od okolnosti. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Tristirilfenol-polietilenglikol-fosforasta kiselina

a)Akutna toksičnost Supstanca se ne smatra štetnom u kontaktu sa kožom, pri gutanju i inhalaciji. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. Akutna toksičnost je:

Put ulaska - gutanje LD₅₀, oralna, pacov: > 2000 mg/kg (metod OECD 401)

Proizvod br.	2745-02	Strana 13 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

- koža LD₅₀, dermalna, pacov: nije određena
- udisanje LC₅₀, inhalaciona, pacov: nije određena

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija: Ne iritira kožu (metod OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

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

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Nije određena.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 12.1

Toksičnost Proizvod je veoma toksičan za alge i vodene biljke. Toksičan je za ribe i štetan za dafnije. Smatra se netoksičnim za zemljišne mikro i makro organizme i ptice.

Sledeće vrednosti su izmerene za sličan proizvod:

- Ribe Kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*) . 96-h LC₅₀: 4.03 mg/l
- Beskičmenjaci Dafnije (*Daphnia magna*) 48-h EC₅₀: 21.0 mg/l
- Alge Zelene alge (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 72-h EC₅₀: 25.6 µg/l
- Biljke Sočivica (*Lemna gibba*) 7-day EC₅₀: 70.4 µg/l
7-day NOEC: 0.32 µg/l

PODPOGLAVLJE 12.2

Perzistentnost i razgradljivost **Petoksamid** se brzo razgrađuje u životnoj sredini u toku nekoliko nedelja. Proizvodi degradacije nisu biorazgradivi.

Proizvod sadrži male količine sastojaka koji nisu lako biorazgradivi i kojii mogu biti nerazgradivi u postrojenjima za preradu otpadnih voda.

PODPOGLAVLJE 12.3

Potencijal bioakumulacije..... Vidi poglavlje 9 – koeficijent raspodele n oktanol/voda

Ne očekuje se bioakumulacija petoksamida.

PODPOGLAVLJE 12.4

Mobilnost u zemljištu **Petoksamid** je umereno pokretan u zemljištu.

PODPOGLAVLJE 12.5

Rezultati PBT i vPvB procene..... Nijedan od sastojaka ne ispunjava kriterijum za PBT ili vPvB.

PODPOGLAVLJE 12.6

Ostali štetni efekti Ostali relevantni štetni efekti u životnoj sredini nisu poznati.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

PODPOGLAVLJE 13.1.

Metode tretmana otpada

Preostale količine smeše i prazna i neočišćena pakovanja moraju se tretirati kao opasan otpad.

Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom

Proizvod br.	2745-02	Strana 14 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

(„Službeni glasnik RS”, br. 36/09 i br.88/10)

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

Odlaganje pakovanja.....

Preporučuju se sledeći načini::

1. Prvo treba razmotriti mogućnost recikliranja. U ovom slučaju pakovanje se mora isprazniti i isprati tri puta. Ne ispuštati vodu od ispiranja u kanalizaciju.
2. Kontrolisano spaljivanje gasom moguće je kod materijala koji sagorevaju.
3. Dostavljanje ambalaže do ovlašćenog pravnog lica za zbrinjavanje opasnog otpada.
4. Odlaganje na deponiju opasnog otpada ili spaljivanje na otvorenom razmatra se isključivo i jedino kao krajnja opcija. Za odlaganje na deponiju opasnog otpaambalaža mora biti potpuno ispražnjena, isprana i izbušena da se ne bi mogla koristiti za druge namene. Ukoliko se spaljuje držati se dalje od dima.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikacija

PODPOGLAVLJE 14.1

UN broj 1993

PODPOGLAVLJE 14.2

UN naziv za teret u transportu Zapaljiva tečnost, n.o.s. (cikloheksanon i petoksamid)

PODPOGLAVLJE 14.3

Klasa opasnosti u transportu 3

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 primenjivo

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

PODPOGLAVLJE 15.1.

Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:.....

Zakon o hemikalijama,(„Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 48/2014

PODPOGLAVLJE 15.2.

Procene bezbednosti hemikalije:

Ocena bezbednosti hemikalije nije potrebna za ovaj proizvod.

Proizvod br.	2745-02	Strana 15 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

- Izmene i dopune:

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

Verzija 2 od 30.3.2015.

Usaglašavanje Bezbednosnog lista sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista- Sl.glasnik RS 100/11

Spisak skraćenica i akronima:

.....

AIHA	American Industrial Hygiene Association (Američka asocijacija industrijske higijene)
B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.:	Based on available data, the classification criteria are not met.(Zasnovano na raspoloživim podacima, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski abstrakt)
EC	European Community (Evropska unija)
EC ₅₀	50% Effect Concentration (Koncentracija sa 50% efikasnosti)
HSE	Health & Safety Executive, UK (Direktor zdravlja i bezbednosti, UK)
IBC	International Bulk Chemical code (Internacionalna hemijska oznaka)
IC ₅₀	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)
LC ₅₀	50% Lethal Concentration (Koncentracija koja dovodi do 50% smrtnosti)
LD ₅₀	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 koncentracija bez efekta)
Reg.	Regulation (Regulativa)
R-phrse	Risk phrase (Oznaka rizika)
SC	Suspension Concentrate (Koncentrat za suspenziju)
SDS	Safety Data Sheet (Bezbednosni list)
SP	Safety Precaution (Mera opreza)
S-phrse	Safety phrase (Oznake bezbednosti)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (Specifična toksičnost za ciljni organ)
TWA	Time Weighed Average (Vreme srednje vrednosti)

Proizvod br.	2745-02	Strana 16 of 16
Naziv	KOBAN 600: 2745-02, PETHOXAMID 600 g/l EC	Avgust 2016

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 uticaju na zdravlje i životnu sredinu sastojaka su iz objavljene literature i mogu se naći na nekoliko mesta.

Metode za klasifikaciju Zapaljiva tečnost: podaci
 Akutna oralna toksičnost: upoređivanje literaturnih podataka
 Iritacija kože: upoređivanje literaturnih podataka
 Iritacija oka: upoređivanje literaturnih podataka
 Senzibilizacija kože: upoređivanje literaturnih podataka
 Opasnost za vodenu životnu sredinu,
 akutna: upoređivanje literaturnih podataka
 hronična: metod izračunavanja

H-oznake H226 Zapaljiva tečnost i para.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H315 Izaziva iritaciju kože.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 H332 Štetno ako se udahne.
 H400 Veoma toksično za živi svet u vodi.
 H410 Veoma toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
 H411 Toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
 EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegao rizik po ljudsko zdravlje 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 bezbedonosnog lista namenjene su svim koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane su zasnovane na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmenama, a mogu biti korištene isključivo kao smernice za korišćenje.