

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda Wabcotyl
 Sadržaj Etanol, Etilen glikol

Podpoglavlje 1.2 Identifikovni načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja Sredstvo za zaštitu od zamrzavanja.

Ne preporučive upotrebe Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Naziv RAPIDEX TRADE DOO
 Status Uvoznik i distributer
 Adresa Privrednikova 1, 21000 Novi Sad, Srbija
 Broj telefona +381 21 6510 522 (od 8-16h)
 Faks +381 21 6510 522
 e-mail office@rapidex.co.rs
 e-mail lica za bezbednosni list office@rapidex.co.rs

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv i adresa Nacionalnog Vojnomedicinska akademija VMA
 centra za kontrolu trovanja Crnotravska 17, 11000 Beograd
 Broj telefona +381 11 360 84 40 (dostupan 24h)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS br. 105/13, 52/17 i 21/19)

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Zapaljive tečnosti 2, H225

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti



Reč upozorenja	Opasnost	
Obaveštenje o opasnosti	H225	Lako zapaljiva tečnost i para
	P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
	P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.
Obaveštenje o merama predostrožnosti	P240	Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.
	P370+P378	U slučaju požara: Koristiti CO ₂ , puder ili vodeni sprej za gašenje.
	P403+P235	Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom.
	P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.
Dodatni elementi obeležavanja	Sadrži etilen glikol	

WABCOTHYL**Podpoglavljje 2.3 Druge opasnosti**

Kriterijum klasifikacije kao PBT ili vPvB

Druge opasnosti koje ne utiču na klasifikaciju

Ova smeša ne ispunjava PBT ili vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH.

Nema informacija.

POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima**Podpoglavljje 3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenjivo

Podpoglavljje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	% (w/w)	Klasifikacija
Etanol	CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH br. 01-2119457610-43-xxxx	50-100	Zapaljive tečnosti 2; H225 Iritacija oka 2, H319
Etilen glikol (etandiol)	CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	5-10	Akutna toksičnost 4; H302

Videti Poglavlje 16 za ceo tekst gore navedenih H oznaka.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**Podpoglavljje 4.1****Opis mera prve pomoći**

U slučaju udisanja:

U slučaju kontakta sa kožom:

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju gutanja:

Podpoglavljje 4.2**Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi****Podpoglavljje 4.3****Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Pokazati etiketu ili bezbednosni list ukoliko je to moguće

Povređenog izvesti na svež vazduh. Ukoliko dođe do prestanka disanja primeniti veštačko disanje. Zatražiti pomoć lekara.

Otpustiti usku odeću: kaiš, kragnu, pojas

Izložene delove kože temeljno oprati tekućom vodom i sapunom. U slučaju pojave simptoma zatražiti medicinsku pomoć.

Ukloniti kontaktna sočiva i ispirati oči najmanje 10 minuta sa dosta vode držeći očne kapke otvorene. Odmah zatražiti pomoć lekara.

Isprati usta vodom. Ukloniti zubnu protezu. Izloženo lice izvesti na svež vazduh i ostaviti da miruje u položaju koji je pogodan za olakšano disanje. Ne izazivati povraćanje ukoliko to nije indikovano od strane medicinskog osoblja. U slučaju pojave simptoma zatražiti medicinsku pomoć.

Pogledati podpoglavljje 2.1/2.3. U kontaktu sa očima izaziva žarenje i privremeno crvenilo. Produženi i ponovljeni kontakt sa kožom izazva iritaciju i osušenost kože. Udisanje može izazvati nadražaj disajnih puteva, grla nosa. Gutanje može izazvati proliv, mučninu. U slučaju mučnine, odmah pozvati lekara.

Preduzeti mere prve pomoći. U slučaju ozbiljnijih simptoma potražiti savet lekara.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

WABCOTHYL**Podpoglavlje 5.1
Sredstva za gašenje požara**

U slučaju požara upotrebiti: hemijski prah ili penu, aparat za gašenje požara sa CO₂ ili vodenu maglu. Ne koristiti mlaz visokog pritiska!

**Podpoglavlje 5.2
Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša**

Nepotpunim sagorevanjem i termolizom mogu se razviti ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂), aldehidi, razni ugljovodonici i čađ. Ne udisati dim/gasove nastale u požaru, ili zagrevanjem, jer je opasno.

**Podpoglavlje 5.3
Savet za vatrogasce**

Obavezna upotreba: maske sa odgovarajućim filterom, zaštitnog odela, rukavica, čizama, zaštita za oči i lice.

Kod gašenja u zatvorenim prostorima koristiti aparat za disanje. Ne udisati gasove nastale eksplozijom ili sagorevanjem.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**Podpoglavlje 6.1
Lične predostrožnosti,
zaštitna oprema i postupci
u slučaju udesa**

Odmah evakuisati radnike u bezbednu zonu. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Obezbediti odgovarajuće provetranje.

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

Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal! Izbegavati udisanje isparenja ili magle proizvoda.

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

Sprečiti da proizvod dospe u kanalizaciju i prostore gde bi koncentracija mogla da bude opasna. Sprečiti dalje razlivanje. Postaviti pregrade od materijala za upijanje tečnosti (pesak i slični materijali).

**Podpoglavlje 6.4
Upućivanje na druga poglavlja**

Razliveni proizvod posuti inertnim sredstvom (npr. peskom) Obezbediti dobru provetrenost ili ventilaciju sa filterima. Sakupljeni proizvod odložiti u odgovarajući kontejner, obeležiti kao opasan otpad i postupiti dalje u skladu sa propisima.

Videti Poglavlje 1 za hitne kontakt informacije. Videti Poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi. Granice izlaganja na radnom mestu, ukoliko su dostupne, navedene su u Poglavlju 8.

Videti poglavlje 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posledicama i simptomima. Videti Poglavlje 13 za dodatne informacije o otpadu.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**Podpoglavlje 7.1
Predostrožnosti za bezbedno
rukovanje**

Pušenje i prisustvo otvorenog plamena je najstrožije zabranjeno. Izbegavati izlaganje isparenjima smeše, kao i kontakt sa kožom i očima. Rad prilagoditi radu sistema za ventilaciju.

**Podpoglavlje 7.2
Uslovi za sigurno skladištenje,
uključujući nekompatibilnosti**

Ne jesti, ne piti, ne pušiti u prostorima gde se rukuje i gde se skladišti proizvod. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela i pića. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostore gde se jede. Videti Poglavlje 8 za dodatne informacije o higijenskim merama.

**Podpoglavlje 7.3
Posebni načini korišćenja**

Skladištiti u originalnom ambalaži prostoru zaštićeno od sunčevog svetla, na suvom i hladnom mestu. Ne skladištiti u neobebeženim kontejnerima. Ne koristiti pocinkovanu ambalažu. Držati dalje od odvodnih cevi. Čuvati van domašaja dece i ne obaveštenih lica.

Nema informacija.

WABCOTHYL

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične svednosti izlaganja Sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Naziv opasne materije	Najveća dopuštena koncentracija (MDK)		TWA	STEL
	ppm	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Etilen glikol	nema podataka	nema podataka	52 mg/m ³ za 8 h	104 mg/m ³
Etanol	1000	1900	nema podataka	nema podataka

Potencijalni efekti na zdravlje za potrošače Nema informacija.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Individualne mere zaštite Koristiti zaštitno odelo s dugim rukavima i nogavicama. Pušenje je zabranjeno dok se rukuje ovim proizvodom.

Zaštita očiju Izbegavati direktan kontakt. Preporučuje se upotreba zaštitnih naočara.

Zaštita ruku Obavezno koristiti hemijski otporne, nepropusne rukavice pri rukovanju sa proizvodom. Preporučeno: < 1 sat (vreme prodiranja)

Zaštita tela Izbegavati direktan kontakt- nositi zaštitno odelo.

Zaštita disajnih organa U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajući uređaj za disanje. Ako način upotrebe proizvoda podrazumeva opasnost od izlaganja putem udisanja, nositi opremu za zaštitu disajnih organa. Maska protiv aerosola: kompletna maska vrsta filtera tip A (prema standardu SRPS EN 136, 140, 143, 149)

Zaštita od termičkih opasnosti Podaci nisu dostupni

Kontrola izloženosti životne sredine Preduzeti sve neophodne mere da bi se izbeglo slučajno bacanje proizvoda u kanalizaciju i vodene tokove usled lomljenja posuda ili sistema za transfer. Pridržavati se važećih propisa.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled-agregatno stanje Tečnost

Boja Plava

Miris Alkoholni

Prag mirisa Nije određena

pH hemikalije/pH vodenog rastvora 5-7

Tačka topljenja / Nije određena

Tačka mržnjenja °C

Početna tačka ključanja i opseg ključanja °C 78 °C

Tačka paljenja 17,5 °C

Brzina isparavanja Nije određena

Zapaljivost Nije zapaljiv

Donja granična vrednost eksplozije vol% 3,4%

WABCOTHYL

Gornja granična vrednost ekspanzije vol%	15%
Napon pare	Nije primenjivo
Gustina	0,8 g/cm ³
Relativna gustina	Nije određena
Rastvorljivost u vodi	Nije određena, ali se rastvara u polarnim rastvaračima
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	-0,32 oktanol
Temperatura samopaljenja	425 °C
Temperatura razlaganja	Nije određena
Viskozitet	> 20
Eksplozivna svojstva	Nema osobine
Oksidujuća svojstva	Nema osobine
Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci	
Tačka očvršćavanja	-114 °C

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost	Stabilan u normalnim uslovima.
Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost	Stabilan u normalnim uslovima.
Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Pri normalnim uslovima korišćenja nema opasnih reakcija. Reaguje sa jakim kiselinama, bazama i oksidujućim agensima
Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati	Ne sme se pregrevati, da bi se izbegla termička razgradnja; izbegavati plamen, varnice, statički elektricitet, vlagu
Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali	Jaka oksidaciona sredstva, jake kiseline, peroksidi, hloridi, alkalni metali
Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje	U slučaju požara videti poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje	Reference/Izvor
Etanol	LD 50 >10470 mg/kg	Pacov	Oralno	JUCLID
	LD 50 >2000 mg/kg	Zec	Dermalno	JUCLID
Etilen glikol	LD 50 1,2-1,5 g/kg tel.težine	Čoveka	Oralno	Toksikološka hemija
	Minimalna akutna letalna doza za čoveka iznosi oko 100 ml			MD-Medical Data 2013;5(2): 171-174
	LD 50 >4000 mg/kg	Pacov	Oralno	Sigma Aldrich

Korozivno oštećenje/ iritacija kože

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje	Reference/Izvor
Etilen glikol	LD 50 >2000 mg/kg	Zec	Koža	Sigma Aldrich

Senzibilizacija respiratornih organa/ kože

Podaci nisu dostupni.

WABCOTHYL

Mutagenost germinativnih ćelija	Neklasifikovano (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni).Nije rađena nikakva studija o ovoj smeši.
Karcinogenost	Neklasifikovano (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni).Nije rađena nikakva studija o ovoj smeši.
Toksičnost po reprodukciju	Neklasifikovano (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni).Nije rađena nikakva studija o ovoj smeši.
Opasnost od udisanja	Podaci nisu dostupni.
Informacije o putevima izlaganja	Podaci nisu dostupni.
Dodatne informacije	Poluvreme eliminacije Etilen glikola kod ljudi je 3-8,6 sati
Sistemske dejstvo	Podaci nisu dostupni.
Odloženi i trenutni efekti kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja	Iritacija kože i sluzokože
Specifični podložni organi - toksičnost jednokra.izloženost	
Specifični podložni organi - toksičnost učestala izloženost	Sumnja se da štetno deluje na plodnost.
Kratkotrajno izlaganje	Podaci nisu dostupni.
Effekti interakcije	Podaci nisu dostupni.
Odsustvo određenih podataka Smeša u odnosu na podatke o supstancama u njoj	Podaci nisu dostupni.
Ostali podaci	Podaci nisu dostupni.
Kratkotrajno izlaganje	Podaci nisu dostupni.
Effekti interakcije	Podaci nisu dostupni.
Odsustvo određenih podataka Smeša u odnosu na podatke o supstancama u njoj	Podaci nisu dostupni.
Ostali podaci	Podaci nisu dostupni.
Potencijalna dejstva na zdravlje	
Udisanje	Udisanje isparenja u visokoj koncentraciji može izazvati iritaciju respiratornih organa.
Gutanje	Štetno ako se proguta,iritirajuće za usta, grlo i stomak.Može izazvati proliv, mučninu
Koža	Višestruko izlaganje može prouzrokovati blagu iritaciju.
Oči	Izaziva iritaciju očiju .

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Proizvod nije klasifikovan kao toksičan za vodene organizme

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat (mg/l)	Vrste	Izlaganje	Reference
Etanol	LC50 >13000mg/l	Ribe	96h	IUCLID
	EC50 >12340mg/l	Dafnije	48h	
	EC50 >275mg/l	Alge	72h	
Etilen glikol	LC50 >100mg/l	Ribe	96h	izvor Sigma Aldrich
	EC50 >100mg/l	Dafnije	48h	
	EC50 >100mg/l	Alge	72h	

Podpoglavlje 12.2

Perzistentnost i razgradljivost

Podpoglavlje 12.3

Potencijal bioakumulacije

Osnovne komponente ove smeše su biorazgradljive.Test metoda >70% DOC smanjenje (OECD 301 A)

Nije bioakumulativan.

WABCOTHYL

Podpoglavlje 12.4
Mobilnost u zemljištu
Podpoglavlje 12.5
Rezultati PBT i vPvB procene
Podpoglavlje 12.6
Ostali štetni efekti

Ne rastvorljiv u vodi.

Ne primenjuje se.

Sastojci ove mešavine mogu da proizvedu nagomilavanje algi (eutrofizacija) u stajaćim vodama.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Podpoglavlje 13.1
Metode tretmana otpada

Stvaranje otpada treba izbegavati ili umanjiti gde god je to moguće. Veća količina ostataka proizvoda ne sme dospeti u kanalizaciju, već mora biti prerađena u pogonu za obradu otpadnih voda. Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom. Ambalažni otpad trebalo bi reciklirati. Sa ambalažom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1
UN broj
Podpoglavlje 14.2
UN naziv za teret u transportu

UN1170

ADR/RID/ADN ETANOL (ETHANOL SOLUTION)

IMDG ETANOL

IATA ETANOL

Podpoglavlje 14.3
Klasa opasnosti u transportu

3



Podpoglavlje 14.4
Ambalažna grupa
Podpoglavlje 14.5
Opasnost po životnu sredinu
Podpoglavlje 14.6
Posebne predostrožnosti za korisnika
Podpoglavlje 14.7
Transport u rasutom stanju

II

Proizvod sadrži materija opasne po okolinu:

Oprez: Razne opasne materije i predmeti

Kemlerov broj:

EMS-broj: F-E,S-D

U skladu sa aneksom II MAPROL73/78 i IBC kodeksom

Nije primenljivo

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa:

- Zakonom o hemikalijama (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- 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.105/13, 52/17 i 21/19)
- Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS br. 100/11)
- Pravilnikom o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS br.19/19)

WABCOTHYL

- Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS br.36/09, 88/10 i 14/16)
- Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS br.36/09)
- Zakonom o zaštiti životne sredine (Sl.glasnik RS br.135/04, 36/09 i 72/09 i 43/11 odluka US)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Hemijska procena bezbednosti nije urađena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Obeležavanje - pregled oznaka iz poglavlja 2 i 3

H225	Zapaljiva tečnost i para
H302	Štetno ako se proguta
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu

Broj / Datum izdanja	1 / 22.07.2013.
Broj / Datum revizije	8 / 09.09.2019.
Datum prethodne revizije	7 / 08.09.2018.
Izmene u odnosu na prethodnu reviziju	Poglavlje 1.1-1.3 Podpoglavlje 3.2 Podpoglavlje 8.2 Podpoglavlje 11.1 Podpoglavlje 15.1
Pripremio	Savetnik za hemikalije
Osnovna literatura i izvori podataka	Bezbednosni list proizvođača
Dodatne informacije	Nema dodatnih informacija.

Pregled skraćenica i oznaka navedenih u ovom listu sa objašnjenjem njihovog značenja

ADN	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe
ADR	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
CAS	Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša
DNEL	Izvedene doze bez efekta
EC	Identifikacioni broj dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
EINECS	Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
ELINCS	EU lista notifikovanih hemijskih supstanci
EU	Evropska Unija
GHS	Globalno harmonizovan sistem za klasifikaciju i obeležavanje UN
LC50	Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50	Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LOAEL	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IARC	Intrenacionalna agencija za ispitivanje kancera
IMDG	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
MAC	Maksimalna dozvoljena koncentracija
PNEC	Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
PBT	Perzistentan, bioakumulativan i toksičan
vPvB	Veoma perzistentan, veoma bioakumulativan
REACH	Uredba EU usvojena u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine od opasnih hemikalija
RID	Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
STEL	Kratkoročna granica izloženosti
STOT	Specifična toksičnost za ciljni organ
SRPS	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije
TWA	Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena



BEZBEDNOSNI LIST

WABCOTHYL

Strana 9 /9
Verzija 1
Revizija 8
Datum izrade 09.09.2019.

NOAEL Najveća doza pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
MDK Maksimalne dozvoljene koncentracije hemijskih štetnosti u vazduhu radne okoline
UN Ujedinjene nacije

Obaveštenje za čitaoce

Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima. Saopštene su kao sigurnosna uputstva i opis bezbednosnih zahteva vezanih za smešu, a ne kao garancija osobina proizvoda. Korisnik je odgovoran za preduzimanje neophodnih mera u skladu sa zakonskim propisima.