

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista- Sl.glasnik RS 100/11

Datum izrade : 12.7.2013.

Datum izrade verzije 2: 1.6.2015.

Datum izrade revizije 1, verzije 2: 8.1.2018

Revizija 1, Verzija 2.

POGLAVLJE 1

IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovački naziv: PROTEKTIVE 112

Registarski broj: 238610000077

PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Način korišćenja: Pomešati sa vodom u odnosu 1:1

Namena: Antifriz; tečnost niske tačke smrzavanja kojima se zimi hlade motori sa unutrašnjim sagorevanjem

Način korišćenja koji se ne preporučuje: nema

PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču:

UVOZNIK:

SANEL d.o.o.

Kružni put 17V

11309 Beograd (Leštane)

Telefon: 034/6336300 011/8035-012

E-mail adresa: office@sanel.rs

PROIZVOĐAČ:

Valeo Service UK LTD

Heming Road – Washford

Redditech – Wores B98 ODZ

Engleska

PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja VMA: 011/2661122, 011/2662755

011/3608 440 ,dostupan 24 sata

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 i 52/17)

Akutna toksičnost kat. 4 H302

Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost 2 H373

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 i 52/17)

Piktogram:



GHS07

GHS08

Reč upozorenja:

Pažnja

Obaveštenja o opasnosti:

H302 Štetno ako se proguta

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda

P102 Čuvati van domašaja dece

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom

P301+P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara, ako se osećate loše

P314 Potražiti medicinski savet/ mišljenje, ako se ne osećate dobro

P330 Isprati usta

Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. Oprati ruke detaljno nakon rukovanja

Sadrži etilen-glikol.

PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT i vPvB

POGLAVLJE 3.

SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance: nije supstanca

PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

Opasne komponente:

komponente	CAS broj	EC broj	INDEX broj / Registracioni broj	Klasifikacija ²	Maseni udeo %
Etilenglikol, etandiol	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1/ 01- 2119456816- 28-xxxx	Ak.toks 4* H302 Spec.toks.-VI 2 H373	75-99

² 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 i 52/17)

Za kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16

POGLAVLJE 4.

MERE PRVE POMOĆI

PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte informacije:

Pomeniti odeću i cipele kontaminirane ili natopljene proizvodom. Nikada ne stavljajte krpe natopljene proizvodom u džepove odeće koju nosite. U svim slučajevima kada postoji sumnja potražiti savet lekara

Kontakt sa kožom:

Odeću kontaminiranu proizvodom.

Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Ukloniti odmah svu

. Potražiti lekarsku pomoć

Kontakt sa očima:**Inhalacija:**

Ispirati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru
Skloniti ugroženu osobu od daljeg izlaganja. Izvesti osobu na čist vazduh. Potražiti lekarsku pomoć.

Gutanje:

Usta isprati vodom nekoliko puta. Dati veliku količinu vode.
Ne izazivati povraćanje. Nikad ne davati ništa na usta osobi koja je u nesvesti. Obratiti se lekaru.

PODPOGLAVLJE 4.2. Najznačajniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nije navedeno

PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

lečiti simptomatično

POGLAVLJE 5.**MERE ZA GAŠENJE POŽARA****PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstvo za gašenje:**

suvi hemijski prah, pena, prah, ugljen dioksid, voda

Neprikladna sredstva za gašenje

vodeni mlaz

PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:

Nepotpuno sagorevanje i piroliza proizvode manje ili više otrovne gasove CO, CO₂. Njihovo udisanje je veoma opasno. Simptomi možda neće biti odmah vidljivi. Potražite medicinsku pomoć.

PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce:

Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu odeću kako bi se sprečio kontakt sa kožom i očima. Vodeni mlaz koristiti kako bih se oborila isparenja. Vodu korišćenu za gašenje požara odlagati u skladu sa zakonom, ne ispuštati u vodotokove i kanalizaciju

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

Mere lične predostrožnosti: U skladu sa poglavljem 8 ovog bezbednosnog lista koji se odnosi na informacije za ličnu zaštitu. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne udisati isparenja. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Postoji opasnost od klizanja u slučaju curenja ili prosipanja proizvoda.

PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Sprečiti prosipanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju; odlagati na mesto zakonom regulisano za odlaganje otpada

PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:

Pokupiti materijalom za apsorpciju (npr. pesak, dijamantska zemlja, univerzalna veziva) Mehanički skloniti. Čvrst materijal prikupiti mehanički i deponovati ga u kontejnere za odlaganje otpada
Odlagati u skladu sa zakonom, poglavlje 13

PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:

Upotreba lične zaštitne opreme- pogledati poglavlje 8

Odlaganje otpada- pogledati poglavlje 13

POGLAVLJE 7.**RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE****PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Pažljivo pročitati etiketu.

Izbegavati direktna kontakt sa proizvodom. Obezbediti dovoljno dobru ventilaciju prostora. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Koristiti kremu za zaštitu kože.

Operite ruke posle upotrebe proizvoda.

Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu.

PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Čuvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjima na hladnom mestu. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

Nekompatibilnosti: jaka oksidaciona sredstva

PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja:

Nema podataka

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:

Ograničenja izloženosti:

komponente	CAS broj	ppm	mg/m ³	Kategorija
Etilenglikol, etandiol	107-21-1	20	52	GVI (8 h)
		40	104	KGVI (15 min)

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

PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:

Zaštita očiju/lica

Nositi naočare ili masku za lice

Zaštita kože:

Koža ruku

Nepropustive rukavice, otporne na hemikalije od materijala Butil guma, nitril guma. Ruke redovno prati i sušiti

Koža tela

Radna odeća, čizme, guma, kecelja. Oprati telo sapunom i vodom nakon skidanja kombinezona.

Koristiti zaštitnu kremu za kožu.

Zaštita disajnih organa

Potrebno je koristiti zaštitnu masku sa filterom, ukoliko su prisutna isparenja

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 hemikalije kakva se stavlja u promet Tečnost žute ili pink boje

b) Miris karakterističan

v) Prag mirisa nije određen

g) pH

Vrednost/Raspon Metod

7,5

d) Tačka topljenja

nije utvrđeno

Tačka mržnjenja

-40°C

đ) Početna tačka ključanja i opseg ključanja

>165°C

e) Tačka paljenja

>125 °C

ž) Brzina isparavanja

nije utvrđeno

z) Zapaljivost

nije zapaljivo

i) Gornja/donja granica

zapaljivosti ili eksplozivnosti

Gornja granica:

14,6 % Ethylenglykol

Donja granica:

4,9 % Ethylenglykol

j) Napon pare :

nije utvrđeno

k) Gustina pare	nije utvrđeno
l) Relativna gustina :	1,110-1,140 g/cm³ na 20°C
lj) Rastvorljivost	kompletno mešljiv u vodi
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Log Pow -1,93
n) Temperatura samopaljenja:	>400°C
nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno
o) Viskozitet :	(nije utvrđeno)
p) Eksplozivna svojstva:	nije eksplozivno
r) Oksidujuća svojstva:	nije utvrđeno

PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci:

Mešljivost: nije dostupno
 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

Hemijska stabilnost: Stabilna pod normalnim uslovima.

PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Do opasnih reakcija neće doći pod normalnim uslovima za skladištenje i transport.

PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

nije utvrđeno

PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

jaka oksidaciona sredstva

PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

nije utvrđeno

POGLAVLJE 11.	TOKSIKOLOŠKI PODACI
----------------------	----------------------------

PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima

**Etan diol*

LD50 1400-1600 mg/kg

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

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

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

i) Opasnost od aspiracije

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ostalo:

*Korišćeni podaci

Toxicological Profile for Ethylen Glycol

U.S. Department of Health and Human Service

Public Health Service

Agency for Toxic Substances & Disease Registry

POGLAVLJE 12.	EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI
----------------------	-------------------------------

PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost:

**Etilen-glikol

Ribe:

LC50 >100mg/l, 96 sati

Alge:

EC50 >100 mg/l, 72 sati

PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

Osnova proizvoda(etilen glikol) je lako razgradiva

Stepen eliminacije >70% metoda OECD 301A

PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije:

Etilen glikol CAS# 107-21-1

Koeficijet raspodele oktanol-voda, Kow: Log Pow -1,34, brzo biorazgradivo

Faktor biokoncentracije, BCF: Nije dostupno.

PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu:

nije određeno

PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT i vPvB

PODPOGLAVLJE 12.6. Ostali štetni efekti:

nema informacija

**Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

POGLAVLJE 13.	ODLAGANJE
----------------------	------------------

PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada:

Uklanjanje otpada:

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

Ambalažu odlagati na isti način kao i proizvod

Ne odlagati u kanalizaciju i životnu sredinu.

- Preporuka:

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti da proizvod udje u kanalizacioni sistem

POGLAVLJE 14.	PODACI O TRANSPORTU
----------------------	----------------------------

PODPOGLAVLJE 14.1 UN broj

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.2 UN naziv za teret u transportu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.3 Klasa opasnosti u transportu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.4 Ambalažna grupa

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.5 Opasnost po životnu sredinu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.7. Transport u rasutom stanju:

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, 93/12 i 25/15)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje „Službeni glasnik RS“ br 105/13 i 52/17

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista „Službeni glasnik RS“ br. 100/11

Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 50/17
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Službeni glasnik RS“ br. 106/09)
Zakon o transportu opasne robe („Službeni glasnik RS“, br. 88/10, i 104/16), Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 14/16)

PODPOGLAVLJE 15.2. Procene bezbednosti hemikalije:

Hemijska procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena

POGLAVLJE 16.	OSTALI PODACI
----------------------	----------------------

Izmene i dopune:

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

Revizija1, verzije 2 od 8.1.2018.

Poglavlja i podpoglavlja označena sa !! su promenjena (promenjen tekst P-oznaka)

Literatura:

Bezbednosni list proizvođača

Sajt ECHA (European Chemicals agency)

Spisak skraćenica i akronima:

CAS Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša

GVI Granična vrednost izloženosti na radnom mestu

KGVI kratkotrajna granična vrednost izloženosti

EC *European Commission number* – Identifikacioni broj supstance u Evropskoj Uniji

PBT Perzistentne, bioakumulativno i toksično

vPvB Veoma perzistentno i veoma bioakumulativno

LC50 Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

LD50 Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

EC 50 Polovina maksimalne efektivne koncentracije

Spisak obaveštenja o opasnosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:

H-oznake

H302 Štetno ako se proguta

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

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.