

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:

Trgova ki naziv: PROTEKTIVE 110

Registarski broj: nije dodeljen

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

Na in koriz enja: Pomezati sa vodom u odnosu 1:1

Namena: Antifriz; te nost niske ta ke smrzavanja kojima se zimi hlade motori sa unutrašnjim sagorevanjem

Na in koriz enja koji se ne preporu uje: nema

PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču:

UVOZNIK I DISTRIBUTER:

SANEL d.o.o.

Liparska kosa 20,

34203 Kragujevac

Telefon: 034/6336300

E-mail adresa: office@sanel.rs

PROIZVOĐAČ:

Valeo Service UK LTD

Heming Road ó Washford

Redditech ó 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, obele0avanju i oglazavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (sSlu0beni glasnik RS , br. 105/13 i 52/17)

Akutna toksi nost kat. 4 H302

Specifi na toksi nost za ciljani organ-vizekratna izlo0enost 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:

Opasna

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 domažaja dece

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

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

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

P330 Isprati usta

Oprati ruke detaljno nakon rukovanja

Sadržati 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 ode u i cipele kontaminirane ili natopljene proizvodom. Nikada ne stavljajte krpe natopljene proizvodom u džepove ode e koju nosite. U svim slu ajevima kada postoji sumnja potra0iti savet lekara

Kontakt sa kožom: Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Ukloniti odmah svu ode u kontaminiranu proizvodom.

Kontakt sa očima: Potra0iti lekarsku pomo
Inhalacija: Ispirati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru
Skloniti ugro0enu osobu od daljeg izlaganja. Izvesti osobu na ist vazduh. Potra0iti lekarsku pomo .
Gutanje: Usta isprati vodom nekoliko puta. Dati veliku koli inu vode. Ne izazivati povra anje. Nikad ne davati nizta 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

le iti simptomi no

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 vize otrovne gasoveCO, CO2. Njihovo udisanje je veoma opasno. Simptomi mo0da ne e biti odmah vidljivi. Potra0ite medicinsku pomo .

PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce:

Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu ode u kako bi se spre io kontakt sa ko0om i o ima. Vodeni mlaz koristitim kako bih se oborila isparenja. Vodu koriz enu za gazenje po0ara odlagati u skladu sa zakonom, ne ispuztati 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 li nu zaštitu. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne udisati isparenja. Izbegavati kontakt s ko0om, o ima i ode om. Postoji opasnost od klizanja u slu aju curenja ili prosipanja proizvoda.

PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Spre iti 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, dijatomejska zemlja, univerzalna veziva) Mehani ki skloniti. vrst materijal prikupiti mehani ki.i deponovati ga u kontejnere za odlaganje otpada

Odlagati u skladu sa zakonom, poglavlje 13

PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:

Upotreba li ne zaštitne opreme- pogledati poglavlje 8

Odlaganje otpada- pogledati poglavlje 13

POGLAVLJE 7.

RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

Pa0ljivo pro itati etiketu.

Izbegavati direktna kontakt sa proizvodom. Obezbediti dovoljno dobru ventilaciju prostora. Izbegavati kontakt sa ko0om i o ima. Koristiti kremu za zaštitu ko0e.

Operite ruke posle upotrebe proizvoda.

Ne jesti, ne piti i ne puziti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu ode u i zaštitnu opremu pre ula0enja u prostor za ishranu.

PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

uvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjima na hladnom mestu. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Ne skladištiti zajedno sa oksidacionim sredstvima.
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 40	52 104	GVI (8 h) KGVI (15 min)

Koristi se 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 oči/lice

Nositi naočare ili masku za lice

Zaštita kože:

Kožu ruku

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

Kožu tela

Radna odeća, izme, guma, kečelja. 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	Boje karakteristične
b) Miris	nije određeno	
v) Prag mirisa		
g) pH	7,5	
d) Tačka topljenja	nije utvrđeno	
Tačka mržnjenja	-13°C	
) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	111°C	
e) Tačka paljenja	>100 °C	
0) Brzina isparavanja	nije utvrđeno	
z) Zapaljivost (vrsto, gasovito)	nije zapaljivo	
i) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti		
Gornja granica:	53 % Ethylenglykol	
Donja granica:	3,2 % Ethylenglykol	
j) Napon pare:	0,091 mm Hg na 20°C	
k) Gustina pare:	2,1	
l) Relativna gustina :	1,139 g/cm³ na 20°C	

lj)Rastvorljivost	kompletno mezljiv u vodi
m)Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Log Pow -1,34
n) Temperatura samopaljenja:	>400°C
nj)Temperatura razlaganja:	nije utvr eno
o) Viskozitet :	(20°C) (mPas) 20
p)Eksplozivna svojstva:	nije eksplozivno
r)Oksiduju a svojstva:	nije utvr eno

PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci:

Mezljivost: 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 preporu enim za transport i skladiztenje.

PODPOGLAVLJE 10.2 Hemijska stabilnost

Hemijska stabilnost: Stabilna pod normalnim uslovima.

PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Do opasnih reakcija ne e do i pod normalnim uslovima za skladiztenje i transport.

PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

nije utvr eno

PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

jaka oksidaciona sredstva

PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

nije utvr eno

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

PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a)Akutna toksi nost:

**Etan diol*

LD50 1400-1600 mg/kg

b)Iritativnost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

v)Korozivnost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

g) Senzibilizacija

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

d)Toksi nost ponovljenih doza

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

)Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e)Mutagenost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

0)Toksi nost po reprodukciju:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ostalo:

*Koriz eni podaci

Toxicological Profile for Ethylen Glycol

U.S. Department of Health and Human Service

Public Health Service

Agency for ToxicSubstances & Disease Registry

November 2010

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)

Ambalazu 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 Ambalazna 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 vize nisu validna.

Revizija 1, 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 smeza

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

NOEC (*No Observed Effect Concentration*)-koncentracija bez efekta

Spisak obaveštenja o bezbednosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:

H-oznake

H302 Štetno ako se proguta

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

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

H411 Toksično po životu svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

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.