

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 112

Registarski broj: 238610000077

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:

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 Udaljiti van domažaja dece

P270 Ne jesti, ne piti i ne pužiti 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 odjećom. 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 SASTOJECIMA

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 ko0om:

ode u kontaminiranu proizvodom.

Odmah isprati sa dosta sapuna i vode. Ukloniti odmah svu

Kontakt sa o0ima:

Inhalacija:

. Potra0iti lekarsku pomo

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. Najzna0ajniji simptomi i efekti, akutni i odlo0eni

Nije navedeno

PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomo0 i poseban tretman

le iti simptomati no

POGLAVLJE 5.

MERE ZA GA0ENJE PO0ARA

PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstvo za ga0enje:

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

Neprikladna sredstva za ga0enje

vodeni mlaz

PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i sme0a:

Nepotpuno sagorevanje i piroliza proizvode manje ili vize otrovne gasove CO, 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 za0titnu 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 ispuzati u vodotokove i kanalizaciju

POGLAVLJE 6.

MERE U SLU0AJU UDESA

PODPOGLAVLJE 6.1. Li0ne predostro0nosti, za0titna oprema i postupci u slu0aju udesa:

Mere li0ne predostro0nosti: U skladu sa poglavljem 8 ovog bezbednosnog lista koji se odnosi na informacije za li niu za0titu. 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. Predostro0nosti koje se odnose na 0ivotnu 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 spre0avanje 0irenja i sanaciju:

Pokupiti materijalom za apsorciju (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. Upu0ivanje na druga poglavlja:

Upotreba li ne za0titne opreme- pogledati poglavlje 8

Odlaganje otpada- pogledati poglavlje 13

POGLAVLJE 7.

RUKOVANJE I SKLADI0TENJE

PODPOGLAVLJE 7.1. Predostro0nosti 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 za0titu ko0e.

Operite ruke posle upotrebe proizvoda.

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

PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, ukljućujući nekompatibilnosti:

uvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjimana na hladnom mestu. Dr0ati dalje od hrane, pi a i hrane za 0ivotinje.

Nekompatibilnosti: jaka oksidaciona sredstva

PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni naćini korišćenja:

Nema podataka

POGLAVLJE 8.

KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIĆNA ZAŠTITA

PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:

Ograni enja izlo0enosti:

komponente	CAS broj	ppm	mg/m3	Kategorija
Etilenglikol, etandiol	107-21-1	20	52	GVI (8 h)
		40	104	KGVI (15 min)

Koriz eni podaci: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama. (sSlu0beni glasnik RS%br. 106/09)

PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lićna zaštitna:

Zaštita o iju/lica

Nositi nao are ili masku za lice

Zaštita ko0e:

Ko0a ruku

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

Ko0a tela

Radna ode a, izme, guma, kećelja. Oprati telo sapunom i vodom nakon skidanja kombinezona.

Koristiti zaštitnu kremu za ko0u.

Zaštita disajnih organa

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

Zaštita od termi ke opasnosti:

Nema podataka

POGLAVLJE 9.

FIZIĆKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

PODPOGLAVLJE 9.1.

Podaci o osnovnim fizićkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

a)Izgled i boja hemikalijekakva se stavlja u promet Te nost 0ute ili pink boje

b)Miris karakteristi an

v)Prag mirisa nije odre en

Vrednost/Raspon Metod

g) pH

7,5

d) Ta ka topljenja

nije utvr eno

Ta ka mr0njenja

-40°C

)Po etna ta ka klju anja i opseg klju anja

>165°C

e) Ta ka paljenja

>125 °C

0)Brzina isparavanja

nije utvr eno

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 utvr eno

k) Gustina pare	nije utvrđeno
l) Relativna gustina :	1,110-1,140 g/cm ³ na 20°C
lj) Rastvorljivost	kompletno mezljiv 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:

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 preporučenim 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 dođe i pod normalnim uslovima za skladiztenje 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 kožne 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 kožne:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

d) Mutagenost germinativnih ćelija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

) Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e) Toksičnost po reprodukciju:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

o) Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

z) Specifična toksičnost za ciljani organ-vizekratna izloženost

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili vizekratnog izlaganja

i) Opasnost od aspiracije

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ostalo:

*Korizeni 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)

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

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.