

BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izrade : 8.6.2015.

Datum izrade revizije 1, verzije 1: 18.1.2018.

Revizija 1, Verzija 1

POGLAVLJE 1

IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovački naziv: Engine Cleaner

PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini

korišćenja koji se ne preporučuju:

Način korišćenja: naveden na etiketi

Namena: Sredstvo za zaštitu automobila

Način korišćenja koji se ne preporučuje: 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:

Alca

Nemačka

PODPOGLAVLJE 1.4

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)

Zapaljiv aerosol 1 H222, H229

Iritacija kože 2 H315

Iritacija oka 2 H319

Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost 3 H336

Hroničn opasnost po vodenu životnu sredinu 2 H411

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:



Reč upozorenja:

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti:

H222 Veoma zapaljiv aerosol

H229 Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva

H315 Izaziva iritaciju kože

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

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

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje

P211 Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja

P251 Ne probijati, niti paliti, čak ni nakon upotrebe

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta sapuna i vode

P410+P412 Zaštiti od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama koje su veće od 50°C/122°F

Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/zaštitu za lice

Čuvati van domašaja dece. Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu

Sadrži Ugljovodonici, C7, n-alkani, izoalkani, ciklični; Ugljovodonici, C9-11, n-alkani, izoalkani, ciklični <2% aromatični; Propan-2-ol

PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT ili vPvB

POGLAVLJE 3.

SASTAV / PODACI O SASTOJcima

PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance; nije supstanca

PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

Opasne komponente:

komponente	CAS broj	EC broj	INDEX/ REACH Registracioni broj	Klasifikacija ²	Maseni udeo %
Ugljovodonici, C7, n-alkani, izoalkani, ciklični	-	927-510-4	01- 2119475515- 33	Zap. Teč. 2 H225 Asp. 1 H304 Irit. kože 2 H315 Spec. Toks.-JI 3 H336 Vod.živ.sred.-hron. 2 H411	30-50
Ugljovodonici, C3-4 Sadrže <0,1%w/w 1,3,-butadiena (CAS 203-450-8)	68476-40-4	270-681-9	649-199-00-1 01- 211948657-22	Zap. Gas 1 H220 Gas pod prit. 1 H280	20-30
Ugljovodonici, C9- 11, n-alkani, izoalkani, ciklični <2% aromatični	-	919-857-5	01- 2119463258- 33	Zap. Teč. 3 H226 Asp. 1 H304 Spec. Toks.-JI 3 H336	10-20
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0 01- 2119457558- 25	Zap. Teč. 2 H225 Irit. Oka 2 H319 Spec. Toks.-JI 3 H336	10-20
1,2-dihloropropan	78-87-5	201-152-2	602-020-00-0 01- 2119557878- 16	Zap. Teč. 2 H225 Ak. Toks. 4* H302 Ak. Toks. 4* H332	5-10
Etanol	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5 01- 2119457610- 43	Zap. Teč. 2 H225	1-5

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, 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. Simtomi 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 s kožom, očima i odećom.

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, dijatomejska 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.

Pare mogu da grade eksplozivnu smesu sa vazduhom. Sprečiti formiranje plamena ili eksplozivne smese sa vazduhom. Ne bušiti ili spaljivati ambalažu čak ni kad je prazna.

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 i suvom mestu.. Držati dalje od izvora toplote, varnica i otvorenog plamena-zabranjeno pušenje. Držati dalje od izvora svetlosti i toplote. Izbegavati statička pražnjenja.

Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja:

Koristiti na udaljenosti od 20cm od površine koja se tretira kako bi se sprečilo rasipanje u vazduhu.

POGLAVLJE 8.**KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA****PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:**

Ograničenja izloženosti:

Nema

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 nitrila. 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

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 obojena pod pritiskom
b) Miris karakterističan
v) Prag mirisa nije određen

	<u>Vrednost/Raspon</u>	<u>Metod</u>
g) pH	nije utvrđeno	
d) Tačka topljenja	< -100 °C	
Tačka mržnjenja	nije utvrđeno	
đ) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	> - 42 °C	
e) Tačka paljenja	<-80 °C	
ž) Brzina isparavanja	nije utvrđeno	
z) Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije utvrđeno	
i) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	1,8%/9,5%	
j) Napon pare:	3,2 bar na	
k) Gustina pare	nije utvrđen	
l) Relativna gustina :	0,62-0,67 kg/cm ³ na 20°C	
lj) Rastvorljivost	kompletno u organskom rastvaraču	
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	> 3 (Log Pow)	
n) Temperatura samopaljenja:	nije utvrđen	
nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno	
o) Viskozitet :	nije utvrđen	
p) Eksplozivna svojstva:	nije utvrđen	
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

Stabilna pod normalnim uslovima.

PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema podataka

PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Sprečiti statičko pražnjenje. Aerosol je stabilan 36 mesecu u normalnim uslovima skladištenja. Izbegavati kontakt sa zapaljivim materijalima. Visoke temperature i direktno izloženost sunčevoj svetlosti

PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

Eksplozivni peroksidi,: Mogu se generisati zapaljivi gasovi u kontaktu sa metalima, nitridima, jakim redukcionim sredstvima.

Mogu se generisati toksični gasovi u reakciji sa oksidativnim mineralnim kiselinama, organskim peroksidima, vodenim peroksidima, jakim oksidacionim sredstvima

PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

CO, CO₂

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

PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a) Akutna toksičnost:

ATE(mix) oral = 28426,10 mg/kg

ATE(mix) dermal = 0,0 mg/kg

ATE(mix) inhal = 22,4 mg/l/4 h

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Izaziva iritaciju kože

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Dovodi do jake iritacije oka

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

Može da izazove pospanost i nesvesticu

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

POGLAVLJE 12.**EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI****PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost:**

** Ugljovodonici, C7, n-alkani, izoalkani, ciklični

Ribe - LC50 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), 96h > 134 mg/l (literaturni podatak)

Dafnije I drugi vodeni beskičmenjaci - EC50 Daphnia magna, 48h = 12 mg/l

Alge - IC50 Pseudokirchnerella subcapitata, 72h > 10 mg/l (literaturni podatak)

**Ugljenovodonici, C3-4

Dafnije I drugi vodeni beskičmenjaci - LC50 Daphnia magna, 48h = 14,22 mg/l (butane)

** Ugljovodonici, C9-11, n-alkani, izoalkani, ciklični <2% aromatični

Ribe - LC50 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), 96h > 1000 mg/l
(literature value)

Dafnije I drugi vodeni beskičmenjaci - EC50 Daphnia magna, 48h = 1000 mg/l

Alge - EC50 Pseudokirchnerella subcapitata, 72h > 1000 mg/l (literature value)

**1,2-dihloropropan

Ribe - LC50 Pimephales promelas, 96h = 127 mg/l

Dafnije I drugi vodeni beskičmenjaci - EC50 Daphnia magna, 24h = 11,5 mg/l proizvod je opasan

**Etanol

Ribe - LC50 Leuciscus idus, 48h: 8.140 mg/l

Dafnije I drugi vodeni beskičmenjaci –

EC50 Daphnia magna, 24h: 9,3 - 14,2 g/l

Alge –

EC50 Chlorella pyrenoidosa, 24h > 100 mg/l (literature value) C(E)L50 (mg/l) = 8140

PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

Nema podataka

PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije:

Koeficijet raspodele oktanol-voda, Kow: Log Pow nema podataka

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 ili 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**

UN1950

Kombinovano pakovanje: na unutrašnjem pakovanju od 1l po paketu 30 kg

Unutrašnje pakovanje smešteno na paleti: 1l po paketu od 20 kg

PODPOGLAVLJE 14.2 UN naziv za teret u transportu

AEROSOL flammable

PODPOGLAVLJE 14.3 Klasa opasnosti u transportu

2

Label : 2.1 Tunnel restriction code : D Limited quantities : 1 L EmS : F-D, S-U

PODPOGLAVLJE 14.4 Ambalažna grupa

-

PODPOGLAVLJE 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ne

PODPOGLAVLJE 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenjivo

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, 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 opase 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.

Revizija 1, verzije 1 od 18.1.2018.

Poglavlja i podpoglavlja označena !! su promenjena (Promenjen tekst P-oznake)

Literatura:

Bezbednosni list proizvođača

Sajt ECHA (European Chemicals agency)

Spisak skraćenica i akronima:

ADNR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe

ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe

CAS Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša

EU European Union – Evropska Unija

IARC International Agency for Research on Cancer – Međunarodna agencija za istraživanje kancera

IATA International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj

ICAO International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj

IMDG International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj

IMO International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja

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

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

PBT Perzistentne, bioakumulativno i toksično

vPvB Veoma perzistentno i veoma bioakumulativno

RID International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci

Spisak obaveštenja o bezbednosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:

H-oznake

H220 Veoma zapaljiv gas

H222 Veoma zapaljiv aerosol

H226 Zapaljiva tečnost i para

H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti

H302 Štetno ako se proguta

H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva

H315 Izaziva iritaciju kože

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H332 Štetno ako se udiš

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu

H411 Toksično po živi 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.