



Varnostni list št.: 58



Kreator in datum prejema dokumenta:	BREZNIK IRENA, 11.11.2025
Material:	4220001 - ANTIFRIZ -
Opomba:	

VARNOSTNI LIST V SKLADU Z UREDBO (ES) 1907/2006

PETROL

Naziv izdelka: Antifriz GUARD -40

Datum izdelave: 27.06.2023, Datum spremembe: 05.06.2024, različica: 1.1

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka

Antifriz GUARD -40

<https://my.chemius.net/p/jeRMS3/en/pd/sl>

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Hladilna tekočina.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

Petrol d.d.

Dunajska cesta 50

1527 Ljubljana, Slovenija

+386 1 471 42 32

varnostni listi@petrol.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Dobavitelj

+386 1 471 42 32

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

STOT RE 2; H373 Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: POZOR

- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H373 Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
- P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
- P264 Po uporabi temeljito umiti izpostavljene dele kože.
- P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- P301 + P312 PRI ZAUŽITJU: ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
- P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

Vsebuje:
etandiol

2.3 Druge nevarnosti

PBT/vPvB
Ni podatkov.

Lastnosti endokrinih motilcev
Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

Dodatne informacije
Proizvod ne vsebuje snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene (PBT), oz. snovi, ki so zelo obstojne in se zelo lahko kopičijo v organizmih (vPvB).

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

Za zmesi glej 3.2.

3.2 Zmesi

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
etandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	40-50	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	/	/
Kalijev-(2-benzotiazilto)acetat	- - -	0,05-<0,15	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 3; H412	/	/
Metil-1H-benzotriazol	29385-43-1 249-596-6 - 01-2119979081-35	0,05-<0,15	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	/	/

Opis izdelka
Proizvod vsebuje grenčilo.

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne opombe
Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni.

Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če težave z dihanjem ne prenehajo, je potrebno poiskati zdravniško pomoč.

Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo očistiti onesnažena oblačila in čevlje.

Po stiku z očmi

Odrpte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Po začetnem izpiranju odstraniti kontaktne leče in nadaljevati z izpiranjem. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Usta temeljito sprati z vodo. V primeru bruhanja naj ima ponesrečenec glavo nižje od kolkov, da se zmanjša možnost aspiracije. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**Po vdihavanju**

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal. Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

Po stiku s kožo

V stiku s kožo lahko povzroči draženje (rdečica, srbečica).

Po stiku z očmi

V stiku z očmi lahko povzroči rdečico, bolečino, solzenje.

Po zaužitju

Zdravju škodljivo. Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu. Krči. Omotičnost. Slabost, bruhanje. Bolečine v trebuhu. Edem. Dolgotrajna izpostavljenost lahko povzroči kronične učinke. Zaužitje etilen glikola lahko povzroči metabolično acidozo, poškodbe ledvic in depresijo centralnega živčnega sistema. Najmanjša znana smrtna doza pri človeku je 100 ml etilenglikola.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdraviti simptomatsko. Simptomi se lahko pojavijo kasneje, potreben je zdravniški nadzor.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1 Sredstva za gašenje****Ustrezna sredstva za gašenje**

Gasilni prah.

Ogljikov dioksid (CO₂). Pena. Sredstva za gašenje izbrati glede na trenutne razmere in okoliščine.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek. Direktni vodni curek lahko ogenj razširi.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**Nevarni proizvodi izgorevanja**

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂). Organske spojine z nizko molekulsko maso.

5.3 Nasvet za gasilce**Zaščitni ukrepi**

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2020), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

Dodatne informacije
Ni podatkov.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

Postopki v sili

Evakuirati osebje na varna območja, stran od smeri vetra. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Plin/hlape/meglice zatreti z razpršenim vodnim curkom. S primernimi zaježitvami preprečiti izlitje v vode/odtoke/kanalizacijo in podtalnico. V primeru večjega izpusta v vode ali na propustna tla poklicati center za obveščanje (112).

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zadrževanje

Izlitja zajezite s pomočjo negorljivih absorbentov, npr. pesek, prst, vermikulit, diatomejska prst.

Za čiščenje

Majhne količine: pobriši s suho krpo.

Večje razlitje: Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Razlitega/razsutega izdelka nikoli ne vračati nazaj v originalno embalažo za ponovno uporabo. Odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi (glej oddelek 13). Po čiščenju ostanke sprati z obilico vode.

Drugi podatki

Ni podatkov.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitni ukrepi

Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračevanje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

Ukrepi za varstvo okolja

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

Drugi ukrepi

Ni podatkov.

Nasveti o splošni higieni dela

Ravnati v skladu z dobro industrijsko higieno in varnostnimi postopki. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Pripravka ne zaužiti. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti v hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti ločeno od močnih kislin. Hraniti ločeno od močnih baz. Hraniti ločeno od močnih oksidantov.

Embalažni materiali

Originalna embalaža.

Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odprte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja.

Temperatura skladiščenja

Ni podatkov.

Razred skladiščenja

Razred skladiščenja: 10

Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

Ni podatkov.

7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila

Antifriz/hladilna tekočina.

Posebne rešitve za panogo industrije

Ni podatkov.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv	mg/m ³	ml/m ³	Kratkotrajna vrednost mg/m ³	Kratkotrajna vrednost ml/m ³	Opomba	Biološke mejne vrednosti
etandiol(glikol) (107-21-1)	52	20	104	40	K, Y, EU1	/

Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2021 Izpostavljenost na delovnem mestu - Postopki za določevanje koncentracije kemičnih agensov - Osnovne zahtevane lastnosti SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

DNEL/DMEL vrednosti

Za proizvod

Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	Vrednost
etandiol	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	35 mg/m ³
etandiol	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	106 mg/kg tt/dan
etandiol	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	7 mg/m ³

etandiol	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	53 mg/kg tt/dan
Metil-1H-benzotriazol	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	21.2 mg/m³
Metil-1H-benzotriazol	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.3 mg/kg tt/dan
Metil-1H-benzotriazol	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	350 µg/m³
Metil-1H-benzotriazol	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.01 mg/kg tt/dan
Metil-1H-benzotriazol	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.01 mg/kg tt/dan

PNEC vrednosti

Za proizvod
Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	Vrednost
etandiol	sladka voda	/	10 mg/L
etandiol	voda (občasni izpust)	/	10 mg/L
etandiol	morska voda	/	1 mg/L
etandiol	voda, morska (občasni izpust)	/	10 mg/L
etandiol	čistilna naprava	/	199.5 mg/L
etandiol	usedline (sladka voda)	suha teža	37 mg/kg
etandiol	usedline (morska voda)	suha teža	3.7 mg/kg
etandiol	zemlja	suha teža	1.53 mg/kg
Metil-1H-benzotriazol	sladka voda	/	0.008 mg/L
Metil-1H-benzotriazol	voda (občasni izpust)	/	0.086 mg/L
Metil-1H-benzotriazol	morska voda	/	20 µg/L
Metil-1H-benzotriazol	voda, morska (občasni izpust)	/	53 µg/L
Metil-1H-benzotriazol	čistilna naprava	/	39.4 mg/L
Metil-1H-benzotriazol	usedline (sladka voda)	suha teža	0.117 mg/kg
Metil-1H-benzotriazol	usedline (morska voda)	suha teža	0.292 mg/kg
Metil-1H-benzotriazol	zemlja	suha teža	18.7 µg/kg

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Osebna varovalna oprema mora biti označena z oznako CE, kar pomeni, da ustreza veljavnim standardom.

Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Poskrbite za redno čiščenje opreme, delovnega okolja in oblačil.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil. Uporabljati tehnične ukrepe, potrebne, da se ne preseže mejne vrednosti. Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Če koncentracija hlapov/prahu na delovnem mestu kljub tehničnim ukrepom presega mejne vrednosti, je potrebno nositi osebna zaščitna sredstva.

Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN ISO 16321-1:2022).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika).

Ustrezni materiali

Zaščita kože

Nositi primerno zaščitno obleko. Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022). Ob intenzivnejši izpostavljenosti obleči kemično odporno obleko (SIST EN 13034:2005+A1:2009) ter škornje (SIST EN ISO 20345:2022/A1:2024).

Zaščita dihal

Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Zaščitna maska (SIST EN 136:1998/AC:2004) ali polmaska (SIST EN 140:1999/AC:2000) s filtrom A (SIST EN 14387:2021). Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17 % ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996.

Toplotna nevarnost

Ni podatkov.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Preverjati emisije iz prezračevalnih sistemov ali proizvodnega materiala in zagotoviti, da so te v skladu z zahtevami za varovanje okolja. Za ohranjanje emisij na sprejemljivih stopnjah po potrebi opremiti procesno opremo s čistilcem zraka ali filtrom oziroma ga tehnično spremeniti.

Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

Agregatno stanje	tekoče
Oblika	Ni podatkov.
Barva	rdečkasta
Vonj	Ni podatkov.
Prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/zmrzišče ali zmehčišče	Ni podatkov.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
Vnetljivost	Ni podatkov.
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni podatkov.
Plamenišče	Ni podatkov.
Temperatura samovžiga	398 °C (etilen glikol)
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	Ni podatkov.
Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost	Ni podatkov.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni podatkov.
Parni tlak	Ni podatkov.
Gostota in/ali relativna gostota	Ni podatkov.
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplzivne lastnosti	Proizvod ni eksploziven.
Oksidativne tekočine	Ni oksidativno.

Druge varnostne značilnosti
Ni podatkov.

Druge informacije
Ni drugih podatkov.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej točko 7).

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Stik z nezdružljivimi snovmi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.
Močne kisline.
Nitrati.
Peroksidi.
Klorati.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri visokih temperaturah se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.
Aldehidi. Ketoni.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

(a) Akutna strupenost
Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Vrednost	metoda	Opomba
etandiol	dermalno	LD ₅₀	miš	/	> 3500 mg/kg	/	/
etandiol	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	6 dni	> 2.5 mg/L	/	/

etandiol	oralno	LD ₅₀	mačka	/	1600 mg/kg	/	/
Metil-1H-benzotriazol	oralno	LD ₅₀	podgana	/	720 mg/kg	/	/
Metil-1H-benzotriazol	dermalno	LD ₅₀	kunec	24 h	2000 mg/kg	/	/

Dodatne informacije

Zdravju škodljivo pri zaužitju. Zaužitje etilenglikola lahko povzroči metabolično acidozo, poškodbe ledvic, depresijo centralnega živčnega sistema, krče. Ocenjena smrtna doza za odraslega človeka je ca. 100 ml.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Proizvod ni razvrščen kot dražilen za kožo. Lahko povzroči draženje kože.

(c) Resne okvare oči/draženje

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Proizvod ni razvrščen kot dražilen za oči. Lahko povzroči draženje oči.

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

(f) Rakotvornost

Ni podatkov.

(g) Strupenost za razmnoževanje**Za sestavine**

Naziv	Vrsta reprodukativne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	Vrednost	rezultat	metoda	Opomba
Metil-1H-benzotriazol	Strupenost za razmnoževanje	LOAEL	podgana	/	30 mg/kg tt/dan	/	OECD 414	/

Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Ni podatkov.

Dodatne informacije

STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Dolgotrajen ali ponavljajoč stik lahko povzroči razmaščevanje kože in privede do draženja in/ali vnetja kože.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Ni podatkov.

Medsebojni učinki

Ni podatkov.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Lastnosti endokrinih motilcev**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

Druge informacije

Ni podatkov.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
etandiol	EC ₅₀	> 100 mg/L	48	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
etandiol	LC ₅₀	72860 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
Metil-1H-benzotriazol	LC ₅₀	180 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	/	/
Metil-1H-benzotriazol	ErC ₅₀	75 mg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	/
Metil-1H-benzotriazol	EC ₅₀	8.58 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia galeata</i>	/	/
Metil-1H-benzotriazol	LC ₅₀	55 mg/L	48 h	raki	<i>Acartia tonsa</i>	/	/

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
Metil-1H-benzotriazol	EC ₁₀	0.4 mg/L	21 dni	vodni nevretenčar	/	/	/

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Abiotška razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

Biorazgradljivost

Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
etandiol	biorazgradljivost	90 %	10 dni	lahko biorazgradljivo	OECD 301 A	/

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Za sestavine

Naziv	Vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
etandiol	-1.36	/	/	/	/

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov.

12.4 Mobilnost v tleh

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost
Ni podatkov.

Absorpcija/desorpcija
Ni podatkov.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snovi v tem proizvodu niso razvrščene kot PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

12.8 Dodatne informacije

Za proizvod

Proizvod ni razvrščen kot nevaren za okolje. V primeru razlitja večjih količin je lahko škodljivo za okolje. Kategorija ogrožanja vode (WGK): 1 (lastna uvrstitev); rahlo ogroža vodo.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

Ni podatkov.

Embalaže

Odstranjevati v skladu z Uredbo o embalaži in odpadni embalaži. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Popolnoma izprazniti embalažo. Na embalaži pustiti etiketo.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

Ni podatkov.

Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ni podatkov.

Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Številka ZN in številka ID			

Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.4 Skupina embalaže			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.5 Nevarnosti za okolje			
NE	NE	NE	NE
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Omejene količine ni podano/ni relevantno	Omejene količine ni podano/ni relevantno		Omejene količine ni podano/ni relevantno
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO			
	ni podano/ni relevantno		

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFFS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22 in 113/23)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21 in 29/24)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/24)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

Podatki v skladu z Direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)
ni relevantno

Sestavine po Uredbi o detergentih (ES) 648/2004
Ni podatkov.

Posebna navodila

Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (Ur. (EU) 1005/2009): ne vsebuje snovi, ki tanjšajo ozonski plašč.

Uredba (EU) 2019/1021 Evropskega parlamenta in sveta z dne 20. junija 2019: Ne vsebuje snovi, ki so obstojna organska onesnaževala. Snovi, ki so predmet poročanja o izvozu v skladu z Uredbo (EU) št. 649/2012 (PIC postopek): ne vsebuje snovi, ki so predmet poročanja.

Uredba (ES) št.166/2006 o evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR), PRILOGA II (onesnaževala): nobene od snovi ni na seznamu.

Snovi na SVHC kandidatni listi (REACH člen 59): ne vsebuje snovi, ki so na kandidatni listi.

Ne vsebuje nobene snovi s seznama v Prilogi XIV Uredbe REACH. Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III) ne vpliva na izdelek. Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov (Direktiva 94/33/ES).

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

2.3 Druge nevarnosti 5.1 Sredstva za gašenje 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje 8.1 Parametri nadzora 8.2 Nadzor izpostavljenosti 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih 9.2 Drugi podatki 10.5 Nezdružljivi materiali 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008 11.2 Podatki o drugih nevarnostih 12.1 Strupenost 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev 12.8 Dodatne informacije 13.1 Metode ravnanja z odpadki 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Viri varnostnega lista

Ni podatkov.

Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
 ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
 ATE = Ocena akutne strupenosti
 BCF = Biokoncentracijski faktor
 CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service
 CEN = Evropski odbor za standardizacijo
 CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008
 CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje
 CSA = Ocena kemijske varnosti
 CSR = Poročilo o kemijski varnosti
 DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
 DNEL = Izpeljana raven brez učinka
 DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS
 ECHA = Evropska agencija za kemikalije
 EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
 ELINCS = Evropski seznam novih snovi
 EN = Evropski standard
 EQS = Okoljski standard kakovosti
 ES = Evropska skupnost
 EU = Evropska unija
 EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)
 GES = Splošni scenarij izpostavljenosti
 GHS = Globalno usklajeni sistem
 IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
 ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
 IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
 IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju
 IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah
 IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo
 Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
 LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
 LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
 LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 OC = Delovni pogoji
 OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
 OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
 OR = Edini zastopnik
 OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu
 PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
 PEC = Predvidena koncentracija z učinkom
 PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
 PPE = Osebna zaščitna oprema
 R in O = Razvrščanje in označevanje
 REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
 RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
 RIP = Izvedbeni projekt REACH
 RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja
 SCBA = Zaprti dihalni aparat
 SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh
 STOT = Specifična strupenost za ciljne organe
 SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
 Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)
 TT = Telesna teža
 UL = Uradni list
 VL = Varnostni list
 vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Seznam ustreznih H stavkov

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
 H318 Povzroča hude poškodbe oči.
 H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
 H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
 H373 Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.



- ✓ Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- ✓ Usklajeno z lokalno zakonodajo
- ✓ Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- ✓ Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

BENS
© [Consulting](#)

| www.bens-consulting.com

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovitve lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.