

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



Naziv izdelka: **ULLMAN ZIMAX ODMRZOVALEC STEKEL (215)**

Datum izdelave: **11.10.2021**, Datum spremembe: **09.10.2023**, različica: **1.0**

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka

ULLMAN ZIMAX ODMRZOVALEC STEKEL (215)



<https://my.chemius.net/p/0ddW0K/en/pd/sl>

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Sredstvo za odmrzovanje.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

EurOsol d.o.o., Jesenice

Cesta Železarjev 8

4270 Jesenice, Slovenija

00386 4 581 28 11

sicherheitsdatenblatt@eurosol-spray.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Dobavitelj

00386 4 581 28 11

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Aerosol 1; H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

Aerosol 1; H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

2.2 Elementi etikete

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

**Opozorilna beseda: NEVARNO**

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.

P251 Ne prelučnjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.

P304 + P340 + P312 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.

P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P410 + P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Vsebuje:

izopropanol

2.3 Druge nevarnosti**PBT/vPvB**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih snovi ali snovi, ki se zelo lahko kopičijo (vPvB), v koncentraciji > 0,1 %.

Lastnosti endokrinih motilcev

Zmes ne vsebuje sestavin s seznama, določenega v skladu s členom 59 Uredbe REACH, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v koncentracijah $\geq 0,1$ %. Zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev s seznama, določenega v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbe Komisije (EU) 2018/605 v koncentracijah $\geq 0,1$ %.

Dodatne informacije

Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

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
etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	25-50	Flam. Liq. 2; H225	/	/
izobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, U
izopropanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/

propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
etandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	2,5-<10	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	/	/
ogljikov dioksid	124-38-9 204-696-9 -	<2,5	Press. Gas; H280	/	U
natrijev-N-lavroilsarkozinat	137-16-6 205-281-5 -	<1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330	/	/

Opombe za sestavine

C	Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov. V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.
U	Pri trženju morajo biti plini razvrščeni v razred „Plini pod tlakom“, v eno od teh skupin: stisnjeni plin, utekočinjeni plin, ohlajen plin ali raztopljeni plin. Skupina se izbere glede na fizikalno stanje, v katerem je plin pakiran, in jo je zato treba določiti za vsak primer posebej. Dodeljene so naslednje oznake: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoli se ne razvrstijo kot plini pod tlakom (glej opombo 2 v oddelku 2.3.2.1 dela 2 Priloge I).

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne opombe

V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

Po vdihavanju

Zapustiti onesnaženo območje - vdihavati svež zrak. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. V primeru zastoja dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Če je ponesrečenec nezavesten, ga položimo v stabilen bočni položaj in poiščemo zdravniško pomoč.

Po stiku s kožo

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

Po stiku z očmi

Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Po zaužitju

Ni verjetno. Slučajno zaužitje: Usta temeljito sprati z vodo. Ne izzvati bruhanja brez predhodnega posvetovanja z zdravnikom. V dvomu ali pri pojavu simptomov je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Po vdihavanju

Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico. Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal. Kašelj, kihanje, smrkvanje, oteženo dihanje.

Po stiku s kožo

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

Po stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

Po zaužitju

Zaužitje ni verjetno, ker gre za aerosol. Slučajno zaužitje: Lahko povzroči bolečine v trebuhu. Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko. Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdraviti simptomatsko.

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

Ogljikov dioksid (CO₂).

Gasilni prah.

Razpršen vodni curek.

Pena. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali z alkoholno obstojno peno. Sredstva za gašenje izbrati glede na trenutne razmere in okoliščine.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

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).

5.3 Nasvet za gasilce**Zaščitni ukrepi**

V primeru požara nemudoma omejiti območje in evakuirati vse osebe, ki se nahajajo v bližini. Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. Ogroženo embalažo hladiti z razpršenim vodnim curkom. Nepoškodovane proizvode/posode/kontejnerje odstraniti iz ogroženega območja, če je to mogoče storiti varno. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni.

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 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****Za neizučeno osebje****Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi!

Postopki v sili

Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Evakuirati nevarno območje. Preprečiti

dostop nezaščitenim osebam. 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

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. 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

Razlitje zajeziti, če to ne predstavlja tveganj.

Za čiščenje

Razpršilce mehansko pobrati in jih oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Pri izpustu zaradi poškodb aerosolnega razpršilca (izpust večjih količin): Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Razlitja ne absorbirati z žagovino ali drugim vnetljivim/gorljivim materialom. Odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi (glej oddelek 13). Očistiti onesnaženo območje.

Drugi podatki

Ni podatkov.

6.4 Sklincevanje 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. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Posoda je pod pritiskom: zaščitite jo pred soncem, ne izpostavljajte je temperaturam, višjim od 50 °C. Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Ne pršiti proti plamenu ali žareči snovi. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. Preprečiti statično naelektrenje. Uporabljati neiskreče orodje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

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

Ukrepi za varstvo okolja

Ni podatkov.

Drugi ukrepi

Ni podatkov.

Nasveti o splošni higieni dela

Upoštevati ukrepe, predpisane v oddelku 8 tega varnostnega lista. Nositi osebno varovalno opremo. Upoštevati navodila na etiketi ter predpise o varnosti in zdravju pri delu. 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. Ne vdihavati hlapov/meglice.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Zaščititi pred vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Hraniti v dobro zaprtih posodah. Hraniti v hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti ločeno od oksidantov.

Embalažni materiali

Originalna embalaža.

Zahteve za skladiščne prostore in posode

Ne shranjui v neoznačeni embalaži.

Razred skladiščenja

Razred skladiščenja: 2B

Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

Ni podatkov.

7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila

Ni podatkov.

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
1-butanol (BAT)	/	/	/	/	/	1-butanol (po hidrolizi) - 2 mg/g kreatinina - urin - pred delovno izmeno 1-butanol (po hidrolizi) - 10 mg/g kreatinina - urin - ob koncu delovne izmene
propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	/	/
izobutan (75-28-5)	2400	1000	9600	4000	/	/
etandiol(glikol) (107-21-1)	52	20	104	40	K, Y, EU1	/
ogljikov dioksid (124-38-9)	9000	5000	18000	10000	EU2	/
etanol (etilalkohol) (64-17-5)	960	500	1920	1000	Y	/
2-metil-2-propanol (terc-butilalkohol) (75-65-0)	62	20	248	80	Y	1-butanol (po hidrolizi) - 2 mg/g kreatinina - urin - pred delovno izmeno 1-butanol (po hidrolizi) - 10 mg/g kreatinina - urin - ob koncu delovne izmene
propan-2-ol (izopropilalkohol; izopropanol) (67-63-0)	500	200	1000	400	Y, BAT	acetone - 25 mg/l - kri - ob koncu delovne izmene acetone - 25 mg/l - urin - ob koncu delovne izmene

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
etanol	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	950 mg/m ³
etanol	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	343 mg/kg tt/dan
etanol	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	114 mg/m ³
etanol	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	206 mg/kg tt/dan
etanol	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	87 mg/kg tt/dan
izopropanol	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	500 mg/m ³
izopropanol	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	888 mg/kg tt/dan
izopropanol	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	89 mg/m ³
izopropanol	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	319 mg/kg tt/dan
izopropanol	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	26 mg/kg tt/dan

PNEC vrednosti

Za proizvod
Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
etanol	sladka voda	/	0.96 mg/L
etanol	voda (občasni izpust)	sladka voda	2.75 mg/L
etanol	morska voda	/	0.79 mg/L
etanol	čistilna naprava	/	580 mg/L
etanol	usedline (sladka voda)	suha teža	3.6 mg/kg
etanol	usedline (morska voda)	suha teža	2.9 mg/kg
etanol	zemlja	suha teža	0.63 mg/kg
etanol	prehrambena veriga	oralno	0.38 mg/kg krme
izopropanol	sladka voda	/	140.9 mg/L
izopropanol	voda (občasni izpust)	sladka voda	140.9 mg/L
izopropanol	morska voda	/	140.9 mg/L
izopropanol	čistilna naprava	/	2251 mg/L
izopropanol	usedline (sladka voda)	suha teža	552 mg/kg
izopropanol	usedline (morska voda)	suha teža	552 mg/kg
izopropanol	zemlja	suha teža	28 mg/kg
izopropanol	prehrambena veriga	oralno	160 mg/kg krme

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. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil. Če tehnični ukrepi za zmanjšanje izpostavljenosti delavcev ne zadoščajo in so mejne vrednosti nevarnih snovi v zraku presežene, je treba uporabiti osebno varovalno opremo.

Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Če so za sestavine proizvoda določene mejne vrednosti izpostavljenosti, bo morda potrebno zagotoviti pregled delovnega mesta z namenom ugotoviti učinkovitost prezračevanja in drugih kontrolnih ukrepov oziroma oceniti potrebo

po zaščitni opremi za dihala. Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (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. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

Ustrezni materiali

Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022). Varovalna obleka antistatična SIST EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2018), zaščitni čevlji antistatični (SIST EN 20345:2022). Zaščito telesa izbrati glede na aktivnosti in možno izpostavljenost.

Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. V kolikor so koncentracije mejne vrednosti prekoračene, je potrebno nositi ustrezno zaščito dihal. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (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

Ni podatkov.

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

Agregatno stanje

tekoče - aerosol

Barva

brez barve

Vonj

značilen

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

Prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/ledišče	Ni podatkov.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
Vnetljivost	Ni podatkov.
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	1.5 — 10.9 vol % (izobutan / propan)
Plamenišče	Ni podatkov.
Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	Ni podatkov.

Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost	Ni podatkov.
Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
Parni tlak	< 0.123 hPa pri 25 °C
Gostota in/ali relativna gostota	Gostota: 0.824 kg/L pri 20 °C (podatki se nanašajo na tekočino)
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

9.2 Drugi podatki

Vsebnost organskih topil	720 g/L (VOC) 97 % (VOC)
Eksplozivne lastnosti	Ni 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 Oddelek 7).

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Zavarovati pred viri vžiga (plamen, iskra). Ne izpostavljati vročini in direktnim sončnim žarkom. Ne izpostavljati temperaturam višjim od 50 °C. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.
Kislina. Baze. Gorljivi materiali.
Peroksidi. Močne anorganske kisline. Halogenirane spojine. Halogeni. Aldehidi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje. Ogljikov dioksid; ogljikov monoksid.

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
etanol	dermalno	LD ₅₀	kunec	/	> 20000 mg/kg	/	/

etanol	oralno	LD ₅₀	podgana	/	6200 mg/kg	/	/
izopropanol	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	> 20 mg/L	/	/
izopropanol	dermalno	LD ₅₀	kunec	/	> 2000 mg/kg	/	/
izopropanol	oralno	LD ₅₀	podgana	/	> 2000 mg/kg	/	/
etandiol	inhalacijsko (prah/meglica)	LC ₅₀	podgana	6 h	> 2.5 mg/L	/	/
etandiol	dermalno	LD ₅₀	miš	/	> 3500 mg/kg	/	/

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Za sestavine

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	/	/	Ne draži.	/	/
etandiol	kunec	/	Ne draži.	/	/

Dodatne informacije

Proizvod ni razvrščen kot dražilen za kožo.

(c) Resne okvare oči/draženje

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	/	/	/	Zmerno draži.	/	/
etandiol	/	kunec	/	Ne draži.	/	/

Dodatne informacije

Povzroča hudo draženje oči.

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	-	/	/	Po do sedaj znanih podatkih, kemikalija ne povzroča preobčutljivosti.	/	/
etandiol	dermalno	Morski prašiček	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	/

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	/	/	/	Kemikalija ni razvrščena kot mutagena.	/	/
etandiol	/	bakterije	/	Negativno.	/	/
etandiol	/	celice sesalcev	/	Negativno.	/	/
etandiol	/	/	/	Testi na živalih niso pokazali mutagenih učinkov.	/	/

(f) Rakotvornost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	/	/	/	/	/	Snov ni razvrščena kot rakotvorna.	/	/

etandiol	/	/	/	/	/	Testiranja na živalih niso pokazala rakotvornih učinkov.	/	/
----------	---	---	---	---	---	--	---	---

(g) Strupenost za razmnoževanje

Za sestavine

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
izopropanol	/	/	/	/	/	Kemikalija ni razvrščena kot strupena za razmnoževanje.	/	/
etandiol	Teratogenost	/	/	/	/	Zaužitje prekomernih količin je bilo pri brejih živalih strupeno za mater in plod.	/	/
etandiol	Strupenost za razmnoževanje	/	/	/	/	Testiranja na živalih niso pokazala učinkov na plodnost.	/	/

Povzetek ocene lastnosti CMR

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

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 1% CO ₂ v zraku: rahlo povečana stopnja dihanja.	/	/
ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 2% CO ₂ v zraku: poveča stopnjo dihanja za 50%.	/	/
ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 3% CO ₂ v zraku: dvakrat povečana stopnja dihanja, slabši sluh, glavobol, rahel narkotični učinek, povišan krvni tlak in pulz.	/	/

ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 4-5% CO ₂ v zraku: štirikrat povečana stopnja dihanja, simptomi zastrupitve postanejo razpoznavni, občutek dušenja.	/	/
ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 5-10% CO ₂ v zraku povzroča glavobol, šumenje v ušesih in omotico ter po nekaj minutah izgubo zavesti.	/	/
ogljikov dioksid	inhalacijsko	-	človek	/	/	/	/	Vsebnost 10-100% CO ₂ v zraku: nezavest nastopi zelo hitro pri koncentracijah nad 10%, pri daljšem dihanju lahko tudi smrt.	/	/

Dodatne informacije

Lahko povzroči zaspanost in omotico.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
etandiol	-	-	/	/	/	ledvice	/	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.	/	/

Dodatne informacije

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)**Za sestavine**

Naziv	rezultat	metoda	Opomba
etandiol	Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.	/	/

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
Za proizvod

Zmes ne vsebuje sestavin s seznama, določenega v skladu s členom 59 Uredbe REACH, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v koncentracijah $\geq 0,1\%$. Zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev s seznama, določenega v skladu v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbe Komisije (EU) 2018/605 v koncentracijah $\geq 0,1\%$.

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
etanol	LC ₅₀	8140 mg/L	48 h	ribe	/	/	/
etanol	EC ₅₀	9268 - 14221 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
etanol	EC ₅	65 mg/L	72 h	bakterije	/	/	/
izopropanol	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	100 - 1000 mg/L	/	ribe	/	/	/
izopropanol	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	> 1000 mg/L	/	nevretenčarji	/	/	/
izopropanol	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	> 1000 mg/L	/	alge	/	/	/
izopropanol	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	> 1000 mg/L	/	bakterije	/	/	/
etandiol	LC ₅₀	72860 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-1 EPA OPP 72-1	statični test
etandiol	EC ₅₀	> 100 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
etandiol	EC ₅₀	6500 - 13000 mg/L	96 h	alge	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	Stopnja rasti
etandiol	EC ₂₀	> 1995 mg/L	30 min	bakterije	aktivno blato	ISO 8192 ISO 8192	Po analogiji.

Kronična (dolgotrajna) strupenost
Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
etanol	IC ₅	5000 mg/L	7 dni	alge	/	/	/
etandiol	NOEC	15380 mg/L	7 dni	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
etandiol	NOEC	8590 mg/L	7 dni	raki	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	/	/

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

Biorazgradljivost

Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
etanol	BPK (% ThOD)	84 % ThOD	20 dni	/	/	/
etanol	ThOD	2.1 mg/mg	/	/	/	/

etanol	KPK - kemijska potreba po kisiku	1.99 mg/mg	/	/	/	/
izopropanol	biorazgradljivost	84 %	28 dni	/	/	zaprta posoda
etandiol	biorazgradljivost	90 - 100 %	10 dni	lahko biorazgradljivo	OECD 301 A	aerobno, aktivno blato
etandiol	BPK - biokemijska potreba po kisiku	1245 mg/g	/	/	/	/

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient

Za sestavine

Naziv	medij	vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
etanol	Log Pow	0.3	/	/	/	/
izopropanol	Oktanol-voda	0.05	/	/	/	/
etandiol	Oktanol-voda (log Pow)	-1.36	23	/	/	izračunana vrednost

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

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih snovi ali snovi, ki se zelo lahko kopičijo (vPvB), v koncentraciji > 0,1 %.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Za proizvod

Zmes ne vsebuje sestavin s seznama, določenega v skladu s členom 59 Uredbe REACH, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v koncentracijah $\geq 0,1$ %. Zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev s seznama, določenega v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbe Komisije (EU) 2018/605 v koncentracijah $\geq 0,1$ %.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

12.8 Dodatne informacije

Za proizvod

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje. Kategorija ogrožanja vode (WGK): 1 (lastna uvrstitev); rahlo ogroža vodo. Ravnejte v skladu z dobro delovno prakso, da produkt ne bi prešel v okolje.

Za sestavine

izopropanol

Nizek potencial za bioakumulacijo. Topno v vodi. V 24-ih urah izhlapi ali se raztopi v vodi. Večje količine snovi lahko prodrejo skozi zemljo in onesnažijo podtalnico.

etandiol

Bioakumulacija ni pričakovana. Topno v vodi. Snov iz vodne gladine ne izhlapi v ozračje. Adsorpcija v zemlji ni pričakovana. Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB).

ogljikov dioksid

Sproščanje velikih količin v atmosfero povzroča učinek tople grede (GWP=1).

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Odstranjevanje izdelkov/embalaže****Odstranjevanje ostankov produkta**

Preprečiti sproščanje v okolje. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Proizvod in embalaža morata biti odstranjena varno.

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

16 05 04* - plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

Embalaže

Neočiščene embalaže ne prebadati, rezati ali variti. Doza je pod tlakom, ne luknjajte in ne sežigajte je niti po uporabi.

Odstranjevati v skladu z Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

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

15 01 11* - kovinska embalaža, ki vsebuje nevaren trden oklop (na primer iz azbesta), vključno s praznimi tlačnimi posodami

Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.





Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

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			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
AEROSOLI	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
2	2	2	2
			
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 1 L Posebna opozorila 190, 327, 344, 625 Navodila za pakiranje P207, LP200 Posebne določbe o pakiranju PP87, RR6, L2 Prevozna skupina 2 Omejitev za predore (D) Razvrstitveni kod 5F	Omejene količine 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Omejene količine 1 L
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO			
	Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.		

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. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
- 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)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- 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

Ni podatkov.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

Ni podatkov.

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

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.
H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H330 Smrtno pri vdihavanju.
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.



- ☑ 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 zagotovila 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.