

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

Naziv izdelka: **Bremsenreiniger**

Datum izdelave: **24.04.2023**, Datum spremembe: **24.04.2023**, različica: **2.0**

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka  
Bremsenreiniger



<https://my.chemius.net/p/uy8hKJ/en/pd/sl>

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Čistilo za zavore.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

POTOKAR d.o.o.  
Parmova 51  
1000 Ljubljana, Slovenija  
+386 (0) 1 436 33 14

Proizvajalec

Ausdauerkraft GmbH  
Schloßstraße 23  
82031 Grünwald, Nemčija

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje  
112

Dobavitelj

+386 (0) 1 436 33 14

## 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.

Skin Irrit. 2; H315 Povzroča draženje kože.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Repr. 2; H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.

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

Aquatic Chronic 2; H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### 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.

H315 Povzroča draženje kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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.

P261 Preprečiti vdihavanje prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P271 Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.

P302 + P352 PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.

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.

P314 Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

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

P501 Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

**Vsebuje:**

nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka izopropanol

**2.3 Druge nevarnosti****PBT/vPvB**

Ni podatkov.

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Posoda je pod tlakom. Zaščitite pred sončno svetlobo in ne izpostavljajte temperaturam nad + 50 °C. Ne prebodite ali sežigajte, tudi ne po uporabi. Ne pršite na odprte plamene ali vnetljivih materialov. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kadite. Hraniti izven dosega otrok. Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe za ravnanje s kemikalijami.

**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
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	64742-49-0 265-151-9 - 01-2119475133-43	65-75	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	/	/

izopropanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119451558-25	20-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
ogljikov dioksid	124-38-9 204-696-9 -	5-10	Press. Gas (Liq.); H280	/	U

#### Opombe za sestavine

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

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. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

#### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

#### Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Takoj izpirati z obilico vode, vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč.

#### Po stiku z očmi

Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Kontaktna leča odstraniti, če to lahko storimo varno/enostavno. Nadaljujte z izpiranjem. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

#### Po zaužitju

Ni verjetno. Ne izzvati bruhanja! Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta. Takoj pokličite Center za zastrupitve ali zdravnika. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. V primeru bruhanja naj bo glava nizko, da izbljuvki ne vstopijo v pljuča.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

#### Po vdihavanju

Lahko povzroči draženje gornjega dihalnega trakta: Znaki/simptomi vključujejo kašelj in kihanje. Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico. Pri daljšem ali ponavljajočem izpostavljanju: Lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema.

#### Po stiku s kožo

Draži kožo. Srbenje, rdečica, bolečina. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

#### Po stiku z očmi

Povzroča hudo draženje oči. Rdečica, solzenje, bolečina.

#### Po zaužitju

Zaužitje ni verjetno, ker gre za aerosol. Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko. Bolečine v želodcu.

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni podatkov.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid.

Gasilni prah.

Razpršen vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali z alkoholno obstojno peno.

#### 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 (CO<sub>2</sub>). Hlapi so težji od zraka. Z zrakom tvori eksplozivne zmesi.

### 5.3 Nasvet za gasilce

#### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Hlapi so težji od zraka in se širijo po tleh. Hlapi se lahko širijo po tleh in dosežejo oddaljene vire vžiga in se vnamejo. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. 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

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Za neizučeno osebo

##### Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

##### Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Ne vdihavati hlapov/meglic. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Preprečiti statično naelektrenje. Vso opremo ozemljiti.

##### Postopki v sili

Oddaljiti nezaščitene in neusposobljene osebe od mesta nevarnosti. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

##### Za reševalce

Pri intervenciji uporabljati sredstva osebne zaščite (oddelek 8).

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Pripravek je aerosol, zato se ne pričakuje iztekanje večjih količin tekočine iz embalaže v primeru poškodbe le-te. S primernimi zajezitvami preprečiti izlitje v vode/odtoke/kanalizacijo. 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 zaježite s pomočjo negorljivih absorbentov, npr. pesek, prst, vermikulit, diatomejska prst.

#### Za čiščenje

Izlitja zaježite s pomočjo negorljivih absorbentov, npr. pesek, prst, vermikulit, diatomejska prst in jih hranite v ustreznih kontejnerjih. Razpršilce mehansko pobrati in jih oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Uporabljati neiskreče orodje. Očistiti onesnaženo območje.

#### 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. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Preprečiti statično naelektrenje.

Uporabljati neiskreče orodje. Ne pršiti proti plamenu ali žareči snovi. 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.

##### Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbite za dobro prezračevanje in odsesavanje.

##### Ukrepi za varstvo okolja

Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo, površinske vode ali v tla. Takoj po uporabi embalažo dobro zaprite.

#### Drugi ukrepi

Ni podatkov.

#### Nasveti o splošni higieni dela

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 in očmi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Nosečnice naj se izogibajo stiku s proizvodom ali vdihavanju proizvoda. 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

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračenem mestu. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Shranjujte v pokončnem položaju. Zaščititi pred vročino in direktnim soncem. S posodo ravnajte in jo odpirajte previdno. Temperatura skladiščenja: +5°C do 30°C. Zagotoviti dobro prezračevanje. Proizvodov ne izpostavljati temperaturam, višjim od 50°C. Zagotovite ozemljitev opreme. Hraniti ločeno od močnih kislin, baz in oksidantov. Shranjujte v pokončnem položaju.

#### Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

#### Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odrpte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Odvodni kanal ne sme voditi v kanalizacijo. Skladiščni prostor označiti v skladu z zakonom o kemikalijah. Skladišča plinov morajo biti opremljena s strelovodom, ozemljitvami in električnimi instalacijami in eksplozijsko varni izvedbi. Posode ne smete rezati, variti, žagati, spajkati, vrtati, rezkati ali jih izpostaviti pritisku, vročini, plamenom, iskram, statični elektriki ali drugim virom vžiga.

#### 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 <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost ml/m <sup>3</sup>	Opomba	Biološke mejne vrednosti
ogljikovodiki: C6 – C8 alifatski	700	/	/	/	/	/
ogljikovodiki: C9 – C14 alifatski	300	/	/	/	/	/
ogljikovodiki: C9 – C14 aromatski	50	/	/	/	/	/
ogljikov dioksid (124-38-9)	9000	5000	18000	10000	EU2	/
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 določanje 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
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	93 mg/m <sup>3</sup>
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	13 mg/kg
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	20 mg/m <sup>3</sup>
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	7 mg/kg tt/dan
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	6 mg/m <sup>3</sup>
izopropanol	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	500 mg/m <sup>3</sup>
izopropanol	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	888 mg/kg tt/dan
izopropanol	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	89 mg/m <sup>3</sup>
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
izopropanol	sladka voda	/	140.9 mg/L
izopropanol	morska voda	/	140.9 mg/L

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

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

Preprečiti stik z očmi in kožo. Uporabljajte čisto in pravilno vzdrževano zaščitno opremo. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Kontaminirana oblačila operite pred vnovično uporabo. Nosečnice ne smejo biti izpostavljene sredstvu.

#### Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

#### Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Med delom ne jesti, piti in ne kaditi. Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Na delovnem mestu v proizvodnji naj bo na voljo vodna prha ter oprema za izpiranje oči. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Prepovedan vstop nezaposlenim.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

#### 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). Material rokavic izbrati glede na čas penetracije, delež prepustnosti in razkroja. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika). Kakovost zaščitnih rokavic, odpornih na kemikalije, mora biti izbrana glede na koncentracijo in količino nevarnih snovi na delovnem mestu. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

#### Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opomba
Nitril guma (NBR)	/	/	/

#### Zaščita kože

Varovalna obleka antistatična SIST EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2018), zaščitni čevlji antistatični (SIST EN 20345:2022).

#### Zaščita dihal

Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2021).

#### 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  
brezbarvna do rahlo rumena

Vonj  
značilen po topilih

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	Ni podatkov.
Plamenišče	Ni podatkov.
Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	Ni podatkov.
Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost	organska topila: topno
Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
Parni tlak	3550 — 6080 hPa
Gostota in/ali relativna gostota	Gostota: 0.71 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

### 9.2 DRUGI PODATKI

Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov.
-----------------------	--------------

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Stabilno pri normalni uporabi.

### 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

Pri temperaturah nad 50 °C lahko pride do eksplozije vsebnika.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti



Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem. Ne izpostavljati temperaturam višjim od 50°C.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Močni oksidanti.  
Močne kisline.  
Močne baze.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje. Ogljikov dioksid; ogljikov monoksid. Gost črn dim.

## 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
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 16750 mg/kg	/	/
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec	/	> 3350 mg/kg	/	/
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	inhalacijsko	LD <sub>50</sub>	podgana	4 h	> 259354 mg/kg	/	/
izopropanol	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg	/	/
izopropanol	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec	/	13900 mg/kg	/	/
izopropanol	inhalacijsko	LD <sub>50</sub>	kunec	4 h	> 5 mg/kg	/	/

#### Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

#### (b) Jedkost za kožo/draženje kože

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Povzročča draženje kože.

#### (c) Resne okvare oči/draženje

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Povzročča hudo draženje oči.

#### (d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzročča preobčutljivost.

#### (e) Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

#### (f) Rakotvornost

Ni podatkov.

#### (g) Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

#### Povzetek ocene lastnosti CMR

Sum škodljivosti za plodnost, ali nerojenega otroka.

**(h) STOT – enkratna izpostavljenost**

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Lahko povzroči zaspanost in omotico. Lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema.

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

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

**(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**

Ni podatkov.

**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
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	LC <sub>50</sub>	13.37 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	EC <sub>50</sub>	25.35 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	IC <sub>50</sub>	9.9 mg/L	72 h	alge	/	/	/
izopropanol	IC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	72 h	alge	/	/	/
izopropanol	EC <sub>50</sub>	100 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
izopropanol	LC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	96 h	ribe	/	/	/

**Kronična (dolgotrajna) strupenost**

Ni podatkov.

**12.2 Obstoynost in razgradljivost****Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje**

Ni podatkov.

**Biorazgradljivost**

Ni podatkov.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

#### Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov.

#### 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

Ocena ni narejena.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni podatkov.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

### 12.8 Dodatne informacije

#### Za proizvod

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo. Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odstranjevanje izdelkov/embalaže

#### Odstranjevanje ostankov produkta

Z odpadkom ravnati v skladu z lokalnimi in/ali nacionalnimi predpisi. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Neuporabljeni izdelek vrnite dobavitelju v originalni embalaži. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo.

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

16 03 05\* - organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi

#### Embalaže

Embalažo odstraniti v skladu z lokalnimi ali nacionalnimi predpisi. Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim proizvodom. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Ostanki v embalaži lahko povzročijo nevarnost eksplozije. Posode ne izpostavljati (povišanemu) tlaku, toploti, plamenom, iskram, statičnemu naelektrenju ali drugim virom vžiga, ne rezati, variti, taliti, upogniti, prebadati in brusiti. Lahko eksplodira in povzroči poškodbe ali smrt.

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

15 01 10\* - embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

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
<b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>			
AEROSOLI	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>			
2	2	2	2
 	 	 	 
<b>14.4 Skupina embalaže</b>			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>			
DA	Onesnaževalec morja	DA	DA
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>			
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)	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
<b>14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b>			
	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 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

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

Viri varnostnega lista

VL, Bremsenreiniger, C.I.A.K. d.o.o., 19.3.2015, ver 01.

Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovih 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

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.  
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.  
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.



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

**BENS**  
© [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://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.*