

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

Naziv izdelka: **Kupferspray**

Datum izdelave: **25.04.2023**, Datum spremembe: **25.04.2023**, različica: **1.0**

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka  
Kupferspray



<https://my.chemius.net/p/Ec92L0/en/pd/sl>

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

Pomembne identificirane uporabe  
Zaščitno sredstvo.

Odsvetovane uporabe  
Ni podatkov.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

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 3; H412 Škodljivo 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.

H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H412 Škodljivo 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.

P260 Ne vdihavati hlapov/razpršila.

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

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

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

Ni podatkov.

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Ni podatkov.

**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
naftni plini, utekočinjeni, sladkani	68476-86-8 270-705-8 649-203-00-1 01-2119490743-31	60-70	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	K, U
destilati (nafta), hidrotretirani, težki naftenski	64742-52-5 265-155-0 649-465-00-7	20-30	/	/	L
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	64742-49-0 265-151-9 - 01-2119475133-43	12-18	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	/	/

## Opombe za sestavine

K	Usklajena razvrstitev za rakotvornost ali mutagenost se uporablja, razen če se lahko dokaže, da snov vsebuje manj kot 0,1 % m/m 1,3- butadiena (št. EINECS 203-450-8); v tem primeru se razvrstitev snovi v skladu z naslovom II te uredbe opravi tudi za te razrede nevarnosti. Če snov ni razvrščena kot rakotvorna ali mutagena, se uporabijo vsaj previdnostni stavki (P102–)P210–P403.
L	Usklajena razvrstitev za rakotvornost se uporablja, razen če se lahko dokaže, da snov vsebuje manj kot 3 % ekstrakta dimetil sulfoksida, merjeno po IP 346 („Določanje policikličnih aromатов v neuporabljenih mazalnih baznih oljih in naftnih frakcijah brez asfaltena – metoda refrakcijskega indeksa ekstrakcije dimetil sulfoksida“, Institute of Petroleum, London); v tem primeru se razvrstitev snovi v skladu z naslovom II te uredbe opravi tudi za ta razred nevarnosti.
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. Ponesrečenec naj počiva na toplem. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati 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.

## Po stiku z očmi

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

## Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Sprati ustno votlino in popiti obilo vode (samo, če je oseba pri zavesti). Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta. Takoj pokličite Center za zastrupitve ali zdravnika. 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, smrkavanje, oteženo dihanje. Simptomi se kažejo kot: glavobol, slabost, utrujenost, slabenje mišic, omotičnost, v hujših primerih izguba zavesti.

## Po stiku s kožo

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

## Po stiku z očmi

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

## Po zaužitju

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko. Lahko povzroči bolečine v trebuhu. Motnje centralno živčnega sistema.

## 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

Pesek.

Gasilni prah. Ogljikov dioksid.

Alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgoravanja

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. 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 osebje

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

#### Za čiščenje

Izlitja zajezite 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. Onesnaženo območje očistiti z vodo in detergentom.

#### 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. Poskrbeti za primerno ozemljitev opreme.

##### 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/megllice. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Nosečnice naj se izogibajo stiku s proizvodom ali vdihavanju proizvoda.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

#### Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Zaščititi pred vročino in direktnim soncem. 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. Hraniti ločeno od vnetljivih materialov.

#### Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

#### Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odvodni kanal ne sme voditi v kanalizacijo. Skladišča plinov morajo biti opremljena s strelovodom, ozemljitvami in električnimi instalacijami v 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
butan (106-97-8)	2400	1000	9600	4000	/	/
butan z vsebnostjo ≥ 0,1% butadiena [203-450-8] (106-97-8)	2400	1000	9600	4000	/	/
propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	/	/
izobutan (75-28-5)	2400	1000	9600	4000	/	/
izopentan (metilbutan) (78-78-4)	3000	1000	6000	2000	EU2	/
mineralno olje - belo (8042-47-5)	5 (A)	/	20 (A)	/	Y	/
ogljikovodiki: C6 – C8 alifatski	700	/	/	/	/	/
ogljikovodiki: C9 – C14 alifatski	300	/	/	/	/	/
ogljikovodiki: C9 – C14 aromatski	50	/	/	/	/	/

## 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
destilati (nafta), hidrotretirani, težki naftenski	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	5.4 mg/m <sup>3</sup>
destilati (nafta), hidrotretirani, težki naftenski	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	13 mg/kg tt/dan
destilati (nafta), hidrotretirani, težki naftenski	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	1.2 mg/m <sup>3</sup>
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	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>

**PNEC vrednosti**

Za proizvod  
Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
destilati (nafta), hidrotretirani, težki naftenski	sekundarna zastrupitev	hrana	9.33 mg/kg

**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. Nosečnice ne smejo biti izpostavljene sredstvu. Kontaminirana oblačila operite pred vnovično uporabo.

**Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Ni podatkov.

**Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Med delom ne jesti, piti in ne kaditi. Na delovnem mestu v proizvodnji naj bo na voljo vodna prha ter oprema za izpiranje oči.

**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**

Pri normalni uporabi ni potrebna. Če obstaja nevarnost brizganja v oči, uporabiti zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN ISO 16321-1:2022).

**Zaščita rok**

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). 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. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati.

**Ustrezni materiali**

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

**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  
bela

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	(Vnetljiv aerosol.)
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: 0.6 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

Ni podatkov.

### 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

Ni znanih nevarnih reakcij.

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

Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem.

### 10.5 Nezdržljivi materiali



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. Škodljivi plini/hlapi.

## 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	/	/

#### 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

Proizvod ni razvrščen kot dražilen za 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 zasnapanost in omotico. Lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema. STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

#### (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>	23.35 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
nafta (zemeljsko olje), obdelana z vodikom, lahka	IC <sub>50</sub>	9.902 mg/L	72 h	alge	/	/	/

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Ni podatkov.

### 12.2 Obstočnost 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. Preprečiti sproščanje v okolje.

## 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. 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. 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>			
NE	NE	NE	NE
<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 tovar ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovar, 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

VL, Kupferspray, C.I.A.K. d.o.o., 13.3.2015, ver 01.

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.  
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.  
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](#)

| [www.bens-consulting.com](http://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.*