

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 1 od 9

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1 Identifikator izdelka**

Wetrok Karpfrost

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Uporaba snovi/zmesi**

Detergent (vključno s proizvodi, ki bazirajo na topilih)
Samo za profesionalne uporabnike.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Ime podjetja: MAKOM trgovina d.o.o
Ulica: Koroska cesta 64
Kraj: SLO-3320 Velenje, Slovenia
Telefon: 03 896 80 80 (Delavnik: 07:00 - 15:00)
Internet: www.makom.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere:

Telefonska številka Centra za zastrupitve: 112

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti**2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****Razvrstitev v skladu z Direktivo 67/548/EGS oz. 1999/45/ES**

Napisi za opozarjanje: F+ - Zelo lahko vnetljivo
Stavki R:
Zelo lahko vnetljivo.

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

Skupine nevarnosti:
Aerosol: Aerosol 1
Izjave o nevarnosti:
Zelo lahko vnetljiv aerosol.
Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

2.2 Elementi etikete

Opozorilna beseda: Nevarno
Piktogrami: GHS02

**Stavki o nevarnosti**

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Previdnostni stavki

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P251 Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P410+P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 2 od 9

2.3 Druge nevarnosti

Ni posebnih nevarnosti. Prosim upoštevajte v vsakem primeru informacije v zvezi z varnostnimi navodili.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Nevarne sestavine

Št. ES	Sestavina	Delež
Št. CAS	Razvrstitev v skladu z 67/548/EGS	
Indeks št.	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]	
Št. REACH		
204-065-8	dimetil eter	50 - < 55 %
115-10-6	F+ - Zelo lahko vnetljivo R12	
603-019-00-8	Flam. Gas 1; H220	
200-827-9	propan	20 - < 25 %
74-98-6	F+ - Zelo lahko vnetljivo R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	
203-448-7	butan	20 - < 25 %
106-97-8	F+ - Zelo lahko vnetljivo R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
201-142-8	izopentan, 2-metilbutan	0.1 - < 1 %
78-78-4	F+ - Zelo lahko vnetljivo, Xn - Zdravju škodljivo, N - Okolju nevarno R12-65-66-67-51-53	
601-085-00-2	Flam. Liq. 1, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H224 H304 H336 H411 EUH066	

Besedilo R, H in EUH stavkov: glej v odseku 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki

Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom.

Pri vdihavanju

Skrbeti za sveži zrak.

Pri stiku s kožo

Sprati z veliko vode. Sledi kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Pri stiku z očmi

Takoj previdno in temeljito sprati z očesno prho ali vodo.

Pri zaužitju

Takoj sprati usta in piti veliko vode.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težko dihanje. Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje. Lahko povzroči alergijske reakcije. Pri alergijskih znakih, posebej v predelu dihal, se je potrebno takoj posvetovati z zdravnikom. Ob nezgodi ali slabem pocutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 3 od 9

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Curek pršee vode, Ogljikov dioksid (CO₂), Pena, Prah za gašenje.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi. Zelo lahko vnetljiv plin. Zelo lahko vnetljiv aerosol. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Vnetljivo. Segrevanje povzroči povišanje tlaka in nevarnost, da pride do razpočenja.

5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

Dodatni napotki

Zaradi zaščite ljudi in zaradi ohlaiditve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Odstraniti vse vžigalne pobude. Preprečiti statično naelektrenje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da se proizvod nekontrolirano vnaša v okolje. Nevarnost eksplozije

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Prezračiti območje.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Varna uporaba: glej odsek 7

Osebna zaščitna oprema: glej odsek 8

Odstranitev: glej odsek 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Preprečiti stik s kožo in očmi. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati. Upoštevajte navodila za uporabo. Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Preprečiti statično naelektrenje. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Hraniti v tesno zaprti posodi. Rezervoar hraniti v hladnem, dobro zračnem prostoru. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Zaščititi pred vročino in neposrednimi sončnimi žarki. Hraniti na hladnem in suhem. Priporočene temperature skladiščenja: pri sobni temperaturi

Napotki za skupno skladiščenje

Ne skladiščiti skupaj z/s: Oksidacijsko sredstvo. Piroforne ali samosegrevajoče snovi. Močna kislina
Baza

Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja

Minimalna temperatura skladiščenja: 15°C

Najvišja temperatura skladiščenja: 25°C

7.3 Posebne končne uporabe

Upoštevajte navodila za uporabo na etiketi.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 4 od 9

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita
8.1 Parametri nadzora
Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ml/m ³	mg/m ³	vl/m ³	KTV	Op.
106-97-8	Butan	1000	2400		4	
115-10-6	Dimetileter	1000	1920			
75-28-5	Izobutan	1000	2400		4	
78-78-4	Izopentan (Metilbutan)	1000	3000			
74-98-6	Propan	1000	1800		4	

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Splošni varnostni in sanitarni ukrepi

Sleči kontaminirana oblačila. Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Med uporabo ne jesti in ne piti.

Zaščito za oči/obraz

Nositi zaščito za oči/zaščito za obraz.

Zaščita rok

Pri rokovanju s kemikalijami se sme nositi le zaščitne rokavice z oznako CE vključno s štirimestno kontrolno številko. Rokavice, odporne na kemikalije je treba glede na izvedbo izbrati v odvisnosti od koncentracije in količine nevarne snovi na delovnem mestu. Proporočljivo se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene. zaščita rok: ni potrebno.

Zaščita kože

Protipožarna zaščitna obleka. uporabljajte protistatične čevlje in delovno obleko.

Zaščita dihal

Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal. Zaščito dihal potrebujete pri: nezadostno prezračevanje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti
9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje: tekoč
 Barva: brezbarven
 Vonj: Topilo

Metoda

pH: ni uporabeno

Sprememba stanja

Tališče: ni določeno

Začetno vrelišče in območje vrelišča: -42 °C

Plamenišče: -104 °C

Vnetljivost

Trdne snovi: ni uporabeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 5 od 9

Plin:	ni določeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:	1,4 vol. %
Meje eksplozivnosti-zgornja:	32 vol. %
Temperatura vnetišča:	240 °C
Temperatura samovžiga	
Trdne snovi:	ni uporabeno
Plin:	ni določeno
Temperatura razpadanja:	ni določeno
Oksidativne lastnosti	
Ni/ne oksidativno.	
Parni tlak:	ni določeno
Gostota:	ni določeno
Topnost v vodi:	netopljiv
Topnost v drugih topilih	
ni določeno	
Porazdelitveni koeficient:	ni določeno
Relativna gostota par:	ni določeno
Relativna hitrost izparevanja:	ni določeno
9.2 Drugi podatki	
Vsebnost trdnih snovi:	ni določeno
ni/nobeden	

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Vnetljivo.

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.. Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo. Velika nevarnost eksplozije ob udarcu, trenju, požaru ali drugih virih vžiga. (R3) Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Na voljo ni nobenih informacij.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ne približujte virom toplote (npr. vročim površinam), iskrenju in odprtemu plamenu. Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

10.5 Nezdržljivi materiali

Močna kislina Baza

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid Vnetljivi plini

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**11.1 Podatki o toksikoloških učinkih****Akutna strupenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 6 od 9

Dražilnost in jedkost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - enkratna izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanje po večkratni ali daljši ekspoziciji

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.2 Obstoynost in razgradljivost**

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Nobenega opozorila glede bioakumulacijskega potenciala.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
115-10-6	dimetil eter	0,1
74-98-6	propan	2,36
106-97-8	butan	2,89

12.4 Mobilnost v tleh

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Pri normalni temperaturi lahko hlapljiv ali plinast proizvod, ki lahko uhaja v atmosfero.

Splošni napotki

Preprečiti sproščanje v okolje.

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Ravnanje z ostanki zmesi**

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

Klasifikacijska številka odpadka - Produktni ostanki/Nerabljen produkt160504 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije; Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi
Nevarni odpadki.**Klasifikacijska številka odpadka - Rabljen produkt**160504 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije; Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi
Nevarni odpadki.**Klasifikacijska številka odpadka - Pakiranje**

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 7 od 9

160504 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije; Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi
Nevarni odpadki.

Ravnanje z neočiščeno embalažo

Sprati z veliko vode. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu**Kopenski transport (ADR/RID)**

14.1 Številka ZN: UN1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLI
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2
Nalepka nevarnosti: 2.1



Razvrstitveni kod: 5F
Posebni predpisi: 190 327 344 625
Omejena količina (LQ): 1 L
Prevozna skupina: 2
Kod omejitve za predore: D

Druge ustrezne podatke (Kopenski transport)

E0

Transport z rečno plovbo (ADN)

14.1 Številka ZN: UN1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLI
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2
Nalepka nevarnosti: 2.1



Razvrstitveni kod: 5F
Posebni predpisi: 190 327 344 625
Omejena količina (LQ): 1 L

Druge ustrezne podatke (Transport z rečno plovbo)

E0

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN: UN1950
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: AEROSOLS
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 2
14.4 Skupina pakiranja: -
Nalepka nevarnosti: 2, see SP63

Posebni predpisi: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Omejena količina (LQ): See SP277

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 8 od 9

EmS: F-D, S-U

Druge ustrezne podatke (Pomorski ladijski transport)

E0

Zračni transport (ICAO)**14.1 Številka ZN:** UN1950**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** AEROSOLS, flammable**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 2.1

Nalepka nevarnosti: 2.1



Posebni predpisi: A145 A167 A802

Omejena količina (LQ) potniško letalo: 30 kg G

Navodila za pakiranje - potniško letalo: 203

Maksimalna količina - potniško letalo: 75 kg

Navodila za pakiranje - tovorno letalo: 203

Maksimalna količina - tovorno letalo: 150 kg

Druge ustrezne podatke (Zračni transport)

E0

: Y203

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Pozor: Vnetljivi plini.

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****EU Podatki, določeni s predpisi**

2010/75/EU (VOC): 100 %

2004/42/ES (VOC): 100 %

Dodatni napotki

Upoštevati je potrebno: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC. Smernice za aerosol (75/324/EGS)

Nacionalni predpisi

Omejitev pri zaposlovanju: Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

15.2 Ocena kemijske varnosti

Varnostni pregledi za snovi v tej zmesi niso bili izvedeni.

ODDELEK 16: Drugi podatki**Spremembe**

Ta list se razlikuje od prejšnje izdaje v poglavju (ih): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Okrajšave in kratice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Wetrok Karpfrost

Datum izdaje: 14.01.2016

Številka proizvoda: 237

Stran 9 od 9

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Besedilo R stavkov (Številka in polno besedilo)

- | | |
|----|---|
| 12 | Zelo lahko vnetljivo. |
| 51 | Strupeno za vodne organizme. |
| 53 | Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. |
| 65 | Zdravju škodljivo: pri zaužitju lahko povzroči poškodbo pljuč. |
| 66 | Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroci nastanek suhe ali razpokane kože. |
| 67 | Hlapi lahko povzročajo zaspanost in omotico. |

Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)

- | | |
|--------|---|
| H220 | Zelo lahko vnetljiv plin. |
| H222 | Zelo lahko vnetljiv aerosol. |
| H224 | Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi. |
| H229 | Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. |
| H304 | Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno. |
| H336 | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. |
| H411 | Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |
| EUH066 | Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. |

Nadaljnji podatki

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)