

**VARNOSTNI LIST****1. IDENTIFIKACIJA SNOVI ALI PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU****1.1 Identifikacija snovi ali pripravka**Trgovsko ime: **MAPETROL LEDEX KONCENTRAT****1.2 Uporaba snovi ali pripravka**

Tekočina za čiščenje in odtajanje vetrobranskih stekel ter žarometov.

**1.3 Podatki o proizvajalcu**Ime uvoznika: **MAPETROL d.o.o.**  
Naslov uvoznika: **Linhartova 17a, 2000 Maribor, Slovenija**  
Telefon: **++386 02 33 037 10**  
Telefon za nujne primere: **++386 02 33 037 18****1.4 Podatki o dobavitelju****2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH**

| Kem. ime | EINECS št. | CAS št.  | Konc.<br>(masni %) | Črkovni znak za<br>nevarnost | R stavki |
|----------|------------|----------|--------------------|------------------------------|----------|
| Etanol   | 200-578-6  | 64-17-5  | 50-100             | F                            | 11       |
| Etandiol | 203-473-3  | 107-21-1 | 2.5-10             | Xn                           | 22       |

**3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH**

Pripravek je lahko vnetljiv. Po zaužitju se pojavijo simptomi vinjenosti. Hlapi povzročajo glavobol, razburjenost in podaljšujejo reakcijski čas organizma. Obilnejša aspiracija pripravka lahko poškoduje pljuča (aspiracijska pljučnica). Možno je tudi dražilno delovanje na kožo, očno sluznico (vnetje) in dihalne poti (dražeč kašelj, v izjemnih primerih dihalna stiska).

**4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**

**4.1 Stik z očmi:** Pri odprtih vekah izpirati z obilo tekoče vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo trajne spremembe poiskati zdravniško pomoč.

**4.2 Stik s kožo:** Odstraniti onesnaženo obleko. Kožo izpirati z obilo vode in milnice. Odstraniti vse predmete prepojene s pripravkom in jih pred ponovno uporabo dekontaminirati.

**4.3 Vdihavanje:** Umik na svež zrak, mirovanje. Če opazimo spremembe pri dihanju, poiščemo zdravniško pomoč.

**4.4 Zaužitje:** Ne izzivati bruhanja. Usta temeljito izpirati z vodo. Spiti večjo količino vode.

Poiskati zdravniško pomoč.

## 5. UKREPI OB POŽARU

### 5.1 Primerna sredstva za gašenje:

- manjši požar : CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, vodna megla
- večji požar: vodna megla, gasilna pena obstojna na alkohol

**5.2 Neprimerna sredstva za gašenje:** Voda v polnem curku.

**5.3 Posebna zaščitna oprema za gasilce:** Pri gašenju v zaprtih prostorih ali večjih požarov obvezna uporaba neodvisnega dihalnega aparata.

**5.4 Posebne nevarnosti:** Možnost sproščanja strupenih plinov, par, dimov in megle. Možen je nastanek eksplozijsko nevarne mešanice zrak - para. Glej poglavje 9.

## 6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi:

Preprečiti stik s kožo in očmi. Odstraniti vse vire vžiga. Evakuirati osebe, ki ne sodeluje pri reševanju. Če pride do razlitja v zaprtih ali slabo prezračevanih prostorih, je potrebno prostore dodatno prezračevati. Glej tudi poglavje 8 in 15.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Preprečiti vdor v kanalizacijo, površinske vode, podtalnico in tla. Določiti območje nevarnosti, ga omejiti in označiti. Mesta iztoka zatesniti. Obvestiti okoliške prebivalce in strokovne službe.

### 6.3 Postopki čiščenja po nezgodnem izpustu:

Odstraniti vse vire vžiga. Področje razlitja dobro prezračevati. Razlito količino prečrpati v zaprte posode ostanke (ali tudi manjša razlitja) odstraniti z inertnimi absorpcijskimi sredstvi (pesek, žagovina). Odpadke po čiščenju uničiti skladno z Zakonom o ravnanju z odpadki (UL RS 84/98, 45/00, 20/01). Hlape izsesavati iz spodnjih delov prostora.

Pri razlitju manjših količin (do 5 L) področje razlitja izpirati z minimalno 10-kratno količino vode in razredčeno raztopino izpustiti v kanalizacijo.

Glej tudi poglavji 10 in 13.

## 7. RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO/PRIpravkom IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Ravnanje

Odstraniti vse vire vžiga. Zagotoviti dobro prezračevanje in odzračevanje na delovnem mestu in skladišču. Kajenje in prisotnost odprtega plamena v delovnih prostorih in skladišču je prepovedana. Gasilna sredstva morajo biti stalno na razpolago. Delovni stroji in aparature morajo biti ozemljene. Tla delovnih prostorov in skladišča naj bodo odporna na topila. Večjih količin proizvoda ne brizgati in prelivati s prostim padom. Delovno obleko hraniti ločeno od osebne. Umazano in prepojeno delovno obleko takoj zamenjati. Nahajanje živil v delovnem prostoru in skladišču je prepovedano.

### 7.2 Skladiščenje

Razred vnetljivih snovi: BI  
Skladiščiti na dobro prezračevanem, suhem prostoru, pri sobni temperaturi, ločeno od virov vžiga. Posode morajo dobro tesniti. Hraniti v originalno zaprtih posodah.

## 8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

### 8.1 Mejne vrednosti izpostavljanja

MDK v delovnem okolju:

- etanol (CAS 64175) 1900 mg/l ali 1000 ppm

Posebna izvedba ventilacije ni predpisana. V primeru povišane koncentracije nad MDK dodatno prezračevati.

### 8.2 Nadzor nad izpostavljenostjo

**8.2.1 Zaščita rok:** rokavice odporne na kemikalije. Priporočljive zaščitne vrednosti za materiale primerne za direkten in podaljšan stik s pripravkom: zaščitni indeks 6 odgovarja izpostavitvi, ki traja 8 ur (glede na EN 374).

Priporočljivi materiali: nitrilna guma (NBR) debelina premaza 0,4 mm.

**8.2.2 Zaščita dihal:** pri povišani koncentraciji hlapov je obvezna uporaba atestiranega obraznega respiratorja s filtrom za organske pare, hlapo, prah in meglo.

Pri večjih razlitjih, v slabo prezračevanih ali zaprtih prostorih obvezna uporaba neodvisnega dihalnega aparata.

**8.2.3 Zaščita oči:** pri nevarnosti stika z očmi obvezna uporaba zaščitnih očal s stransko zaščito (EN 166).

**8.2.4: Zaščita kože:** pri nevarnosti stika večje površine kože uporabiti ognjevarno antistatično obleko.

### 8.3 Splošno varnostno-higienski ukrepi

Pri predpisanem rokovanju z majhnimi količinami pripravka vsa zgoraj navedena zaščita ni potrebna.

Upoštevati previdnostne ukrepe, ki veljajo za rokovanje s kemikalijami. Ne vdihavati meglic, par.

## 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Splošni podatki

| Parameter | Metoda | Vrednost       |
|-----------|--------|----------------|
| Izgled    | -      | modra tekočina |
| Vonj      | -      | Po limoni      |

### 9.2 Podatki pomembni za zdravje, varnost in okolje

| Parameter                    | Metoda        | Vrednost  |
|------------------------------|---------------|-----------|
| pH (1:1 v vodi)              | -             | 8-9       |
| Parni tlak (etanol) pri 20°C | -             | 58 mbar   |
| Plamenišče                   | DIN 51 755 T2 | 16 °C     |
| Vrelišče                     | -             | cca 78 °C |

|                                    |           |           |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| Vnetišče                           | -         | 425 °C    |
| Zmrzišče                           | DIN 3016  | - 80 °C   |
| Spodnja eksplozijska meja (etanol) | -         | 3,5 vol%  |
| Zgornja eksplozijska meja (etanol) | -         | 15 vol%   |
| Gostota pri 20 °C                  | DIN 51757 | 0.80 g/ml |
| Topnost v vodi                     | -         | neomejena |

## 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

**10.1 Pogoji, ki se jim je treba izogniti:** Viri vžiga ( iskrenje odprt ogenj), visoka temperatura.

**10.2 Nezdružljive snovi:** Močni oksidanti in močne kisline.

**10.3 Nevarni produkti razkroja:** Ni navedb pri predpisanih pogojih ravnanja in skladiščenja.

## 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1 Akutna izpostavljenost

**Draženje oči:** Možno dražilno delovanje na očesno sluznico.

**Draženje dihal:** Povečana koncentracija par ali megle lahko dražilno deluje na respiratorni trakt.

**Dermalna toksičnost:** Možno dražilno delovanje.

**Inhalacijska toksičnost:** Pojavijo se simptomi vinjenosti, dražeč kašelj, v izjemnih primerih dihalna stiska, glavobol, razburjenost, podaljša se reakcijski čas organizma, aspiracija pripravka v pljuča lahko povzroči poškodbo pljuč.

**Oralna toksičnost:**

LD 50 podgane: pod 7000 ml/kg.

## 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Ekotoksikologija

WGK: 1 blaga ogroženost vode

Izdelek ne sme nenadzorovano v okolje.

### 12.2 Gibljivost

Ni določena.

### 12.3 Razgradljivost

Ni določena.

### 12.4 Akumulacija

Se ne akumulira.

### 12.5 Drugi za okolje neugodni učinki

WGK: 1 – blaga ogroženost vode.

### 13. ODSTRANJEVANJE

Pripravek in embalažo odstraniti v skladu s pravilnikom o ravnanju z odpadki UL RS 84/98, 45/00, 20/01. Možno ponovno čiščenje z destilacijo ali sežig v primerni zažigalni napravi. Registri pravnih oseb pooblaščenih za predelavo, odstranjevanje, zbiranje in prevoz odpadkov se nahajajo na spletni strani Agencije RS za okolje.

Nekontaminirana embalaža se lahko ponovno uporabi. Ostanke ne izlivati v odtoke ali odstraniti kot gospodinjske odpadke.

### 14. TRANSPORTNI PODATKI

#### AN/RID – kopenski transport

UN št: 1170

Razred: 3

Razvrstitveni kod: F1

Embalažna skupina: III

Št. nevarnosti: 30

Ime in opis: Etanolna raztopina

### 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/ PODATKI O PREDPISIH

Zakon o kemikalijah Uradni list Republike Slovenije št. 36/99, 11/01.

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov Uradni list Republike Slovenije št. 101/02, 22/03.

**Črkovni simbol za nevarnost:** F Lahko vnetljivo  
R11 Lahko vnetljivo

**Standardna opozorila:** R 11 Lahko vnetljivo

#### Standardna obvestila:

S2 Hraniti izven dosega otrok.

S7/9 Hraniti v tesno zaprti posodi na dobro prezračevanem mestu.

S 16 Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

S 46 Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo in etiketo.

### 16. DRUGE INFORMACIJE

#### Polno besedilo R stavkov iz 2. poglavja varnostnega lista:

R11 Lahko vnetljivo.

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

#### Revidirana poglavja:

1. IDENTIFIKACIJA SNOVI ALI PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU
2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH
3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH
4. UKREPI ZA PRVO POMOČ
5. UKREPI OB POŽARU
6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH
7. RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO/PRIIPRAVKOM IN SKLADIŠČENJE

8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO / VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU
9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI
10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST
11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI
12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI
13. ODSTRANJEVANJE
14. TRANSPORTNI PODATKI
15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/ PODATKI O PREDPISIH
16. DRUGE INFORMACIJE

**Viri za pripravo varnostnega lista:**

Varnostni list dobavitelja z dne 17.9.1998

**Omejitvena klavzula:**

Varnostni list je pripravljen na podlagi dosegljivih informacij in služi kot osnovno navodilo za varno delo ter kot izhodišče in pomoč za pridobivanje dodatnih informacij, če so te potrebne. Uporabnik je dolžan proučiti vse veljavne predpise, ki pridejo v poštev in ravnati v skladu z njimi (npr. s področja odpadkov, prevoza, varnostni in zdravja pri delu itd.) Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet v Republiki Sloveniji, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo kemikalije in nastale posledice. Varnostni list tudi ne predstavlja garancije za kakovost izdelka.