



reca d.o.o. Slovenija

Datum revidirane izdaje: 31.03.2005

### 01. Identifikacija snovi/pripravka in podatki o dobavitelju

**Proizvod:** ARECAL MARKER UPSIDE-DOWN

**Uporaba snovi:** Sprej za markiranje gor-dol

**Številka artikla:** 0897370500

**Podjetje:** reca d.o.o. Slovenija

Kraljeviča Marka ulica 5

2000 Maribor

**Tel:** 00386-02-250 11 45

**Fax.:** 00386-02-250 11 55

**eMail:** reca@reca.si

**Homepage:** www.reca.si

**Telefonska številka za klic v sili:** v primeru zastrupitve se posvetujte z (osebnim) zdravnikom oz. v skrajnem primeru pokličite center za zastrupitve 112 (+43 1 406 43 43)

### 02. Sestava s podatki o nevarnih sestavinah

| Nevarne sestavine                       | EINECS/ELINCS | CAS        | Conc. [%] | Symbol / R-norme  |
|---|---------------|------------|-----------|-------------------|
| Propane                                 | 200-827-9     | 74-98-6    | 1 - < 25  | F+-12             |
| iso-Butane                              | 200-857-2     | 75-28-5    | 1 - < 25  | F+-12             |
| Butane                                  | 203-448-7     | 106-97-8   | 1 - < 25  | F+-12             |
| Ethyl acetate                           | 205-500-4     | 141-78-6   | 15 - < 20 | Xi- F-11-36-66-67 |
| Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy | 265-150-3     | 64742-48-9 | 15 - < 25 | Xn-10-65-66-67    |

### 03. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

R 12: Zelo lahko vnetljivo. R 66: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. R 67: Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

### 04. Ukrepi za prvo pomoč

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Splošni napotki</b>        | Zamenjajte poškrpljena oblačila.  |
| <b>V primeru vdihavanja</b>   | Poskrbite za sveži zrak. Pri težavah začnite z zdravljenjem.  |
| <b>Če pride v stik s kožo</b> | Ob stiku s kožo takoj sperite z veliko vode in milom. Pri trajnem draženju kože obiščite zdravnika. |
| <b>Če pride v stik z očmi</b> | Ob stiku z očmi temeljito izperite z veliko vode in se posvetujte z zdravnikom.                     |
| <b>Če snov zaužijerno</b>     | Ni uporabljivo.   |
| <b>Opozorila za zdravnika</b> | Zdravite simptomatsko.  |

### 05. Ukrepi ob požaru

**Ustrezni sredstev za gašenje** Pena. Gasilni prašek. Vodni pršilni curek. Oglikov dioksid.

**Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov** Poln vodni curek

**Posebne nevarnosti zaradi izpostavljenosti sami snovi ali pripravku samemu, proizvodom, ki nastanejo pri izgorevanju, nastajajočim plinom** Nevarnost tvorjenja toksičnih piroliznih produktov.

**Posebna zaščitna oprema za gasilce** Uporabite dihalne aparate, neodvisne od zraka v okolju.

**Dodatni napotki** Ogrožene posode hladite s pršilnim vodnim curkom. Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je potrebno odstraniti v skladu z uradnimi krajevnimi predpisi.



reca d.o.o. Slovenija

Datum revidirane izdaje: 31.03.2005

#### 06. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

**osebnih varnostnih ukrepih,** Poskrbite za zadostno zračenje. Preprečite nastajanje virov vžiga.  
**kakršne so**

**Okoljskih varnostnih ukrepih,** Ni uporabljivo.  
**kakršne so**

**Metodah čiščenja, kakršne so** Posrkan material odstranite po predpisih. Posrkajte mehansko.

#### 07. Ravnanje z nevarno snovjo/pripravkom in skladiščenje

**Napotki za varno ravnanje s snovjo** Uporabljajte le v dobro zračenih območjih.

**Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji** Ne hranite v bližini ognja - Ne kadite. Hlapi lahko tvorijo z zrakom eksplozivno mešanico.

**Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah** Predvidite zatesnjeno dno, obstojno na razredčila.

**Napotki za skupno skladiščenje** Ne skladiščite skupaj z oksidacijskimi sredstvi.

**Drugi podatki glede pogojev skladiščenja** Zaščitite pred segrevanjem/pregrevanjem. Skladiščite na hladnem, segrevanje povzroča zvišanje tlaka in nevarnost razpočenja.

#### 08. Nadzor nad izpostavljenostjo/varnost in zdravje pri delu

##### Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme

Na delovnem mestu poskrbite za zadostno prezračevanje.

| Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu: (SI) |       |                      |                              |
|---|-------|----------------------|------------------------------|
| Nevarne sestavine   | [ppm] | [mg/m <sup>3</sup> ] | Dodatni toksikološki napotki |
| Butane  | 800   | 1900                 |                              |
| Ethyl acetate   | 400   | 1500                 | MAK-Germany                  |
| iso-Butane  | 800   |                      |                              |
| Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy   | 200   | 1000                 | MAK-Germany                  |
| Propane   | 1000  | 1800                 | NIOSH                        |

MAK = maksimalna koncentracija na delovišču

**Zaščita dihal** Dihalna zaščita pri visokih koncentracijah. Kratkočasna filtrirna naprava, kombinacijski filter A-P2.

**Zaščita rok** Butilni kavčuk, >120 min (EN 374)

**Zaščita oči** Zaščitna očala

**Zaščita kože** Lahka zaščitna obleka.

**Splošni varnostni ukrepi** Preprečite stik z očmi in kožo. Ne vdihujte plinov/hlapov/aerosolov.

**Splošni sanitarni ukrepi** Pri delu ne jejte, pijte, kadite, njuhajte. Takoj slecite onesnažena, prepojena oblačila. Pred odmori in ob koncu dela si umijte roke. Preventivna zaščita kože z zaščitno mažo za kožo.

**Nadzor izpostavljenosti okolja** Ni določeno.



reca d.o.o. Slovenija

Datum revidirane izdaje: 31.03.2005

#### 09. Fizikalne in kemijske lastnosti

|                                  |                 |   |                 |
|----------------------------------|-----------------|---|-----------------|
| <b>Oblika:</b>                   | Aerosol.        | <b>Parni tlak [kPa]:</b>                              | Ni določeno.    |
| <b>Barva:</b>                    | Različno        | <b>Gostota [g/ml]:</b>                                | <1              |
| <b>Vonj:</b>                     | Karakteristično | <b>Vlivna gostota [kg/m<sup>3</sup>]:</b>             | Ni uporabljivo. |
| <b>pH-vrednost:</b>              | Ni uporabljivo. | <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>                  | Netopljivo.     |
| <b>pH-vrednost, 1%:</b>          | Ni uporabljivo. | <b>Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda</b>       | Ni določeno.    |
| <b>Vrelišče vretja [°C]:</b>     | Ni uporabljivo. | <b>Viskoznost:</b>                                    | Ni uporabljivo. |
| <b>Vnetišče [°C]:</b>            | Ni uporabljivo. | <b>Relativna gostota hlapov nanašajoč se na zrak:</b> | Ni uporabljivo. |
| <b>Temperatura vnetišča:[°C]</b> | Ni uporabljivo. | <b>Hitrost izparevanja:</b>                           | Ni uporabljivo. |
| <b>Meje eksplozije-spodnja:</b>  | Ni določeno.    | <b>Tališče/območje taljenja [°C]:</b>                 | Ni uporabljivo. |
| <b>Meje eksplozije-zgornja:</b>  | Ni določeno.    | <b>Samovžig [°C]:</b>                                 | Ni uporabljivo. |
| <b>Oksidativno:</b>              | Ne.             | <b>Točka razkroja [°C]:</b>                           | Ni uporabljivo. |

#### 10. Obstočnost in reaktivnost

|   |   |
|---|---|
| <b>Pogoji, ki jih je treba preprečiti</b> | Nevarnost razpočenja Možno sproščanje vnetljivih mešanic v zraku pri segrevanju nad vnetiščem in/ali pri razpršitvi ali megličanju. |
| <b>Nevarni produkti razgradnje</b>        | Vnetljivi plini/hlapi.  |

#### 11. Toksikološki podatki

|   |   |
|---|---|
| <b>Akutna toksičnost-oralen OECD 401</b>      | Ni določeno.  |
| <b>Akutna toksičnost-dermalen OECD 402</b>    | Ni določeno.  |
| <b>Akutna toksičnost-inhalativen OECD 403</b> | Ni določeno.  |
| <b>Primarno draženje-na očeh OECD 405</b>     | Ni določeno.  |
| <b>Primarno draženje-na koži OECD 404</b>     | Ni določeno.  |
| <b>Senzibilizacija OECD 406</b>               | Ni določeno.  |
| <b>Subakutna toksičnost</b>                   | Ni določeno.  |
| <b>Kronična toksičnost</b>                    | Ni določeno.  |
| <b>Mutagenost</b>                             | Ni določeno.  |
| <b>Reproduktivna toksičnost</b>               | Ni določeno.  |
| <b>Kancerogenost</b>                          | Ni določeno.  |
| <b>Izkušnje iz prakse</b>                     | Nobena.   |
| <b>Dodatni toksikološki napotki</b>           | Ni nobenih toksikoloških podatkov. Razvrstitev je bila opravljena po postopku preračuna iz smernice Priprava. |



reca d.o.o. Slovenija

Datum revidirane izdaje: 31.03.2005

## 12. Ekotoksikološki podatki

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Ribja toksičnost                    | Ni določeno.                                      |
| Dafnia toksičnost                   | Ni določeno.                                      |
| Obnašanje v okoljskih kompartmentih | Ni določeno.                                      |
| Obnašanje v čistilnih napravah      | Ni določeno.                                      |
| Bakterijska toksičnost              | Ni določeno.                                      |
| Biološka razgradljivost             | Ni določeno.                                      |
| COD                                 | Ni določeno.                                      |
| BOD5                                | Ni določeno.                                      |
| Informacije v AOX                   | Ne vsebuje nevarnih sestavin.                     |
| 76/464/EGS                          | Da.   |
| Splošni napotki                     | Ekološko podatki celotnega produkta ne obstajajo. |

## 13. Odstranjevanje

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Odstranjevanje / Proizvod            | Odstranite med nevarne odpadke.   |
| Odpadke-štev. (2000/532/EGS):        | 160504*   |
| Odstranjevanje / Neočiščena embalaža | Embalažo, ki ni kontaminirana, lahko dostavite v recikliranje. Embalažo, ki je ni mogoče očistiti, je potrebno odstraniti med odpadke kot snov. |

## 14. Transportni podatki

|  |   |                                       |                                 |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Kopenski transport ADR:</b>               | 2                                       |                                       |                                 |
| Oznaka blaga:                                | UN 1950 Aerosols, 2.1,                  |                                       |                                 |
| Označitev:                                   | UN 1950 Aerosole                        |                                       |                                 |
| Factor, ADR 1.1.3.6:                         | 3                                       | <b>Številka-oznake nevarne snovi:</b> | <b>Listek za nevarnost: 2.1</b> |
| LQ, ADR 3.4.6:                               | LQ2                                     | <b>Parni tlak [kPa]:</b>              | Ni določeno.                    |
| <b>Pomorski ladijski transport IMDG:</b>     | 2.1                                     |                                       |                                 |
| Oznaka blaga:                                | UN 1950, Aerosols, 2.1                  |                                       |                                 |
| Označitev:                                   | Aerosols, UN 1950, Class: 2.1           |                                       |                                 |
| EmS:   | F-D, S-U                                | <b>Listek za nevarnost: 2.1</b>       | <b>LQ, [l/kg]: 1</b>            |
| <b>Zračni transport ICAO-TI in IATA-DGR:</b> | 2.1                                     |                                       |                                 |
| Oznaka blaga:                                | Aerosols, flammable, Class: 2.1 UN 1950 |                                       |                                 |
| Označitev:                                   | Aerosols, flammable UN 1950             |                                       |                                 |
| Listek za nevarnost:                         | Flammable Gas                           |                                       |                                 |



reca d.o.o. Slovenija

Datum revidirane izdaje: 31.03.2005

### 15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

**Označitev:** Produkt je uvrščen in označen po smernicah EU.

**Karakteristična črka in oznaka rizičnosti proizvoda**



Zelo lahko vnetljivo.

R 12: Zelo lahko vnetljivo. R 66: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože. R 67: Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

S 23.4: Ne vdihavati meglice. S 51: Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.

#### 15.1 Posebna označitev določenih pripravkov:

Posoda je pod tlakom: zaščitite jo pred sončno svetlobo in je ne izpostavljajte temperaturi višji od 50 °C. Posode tudi po uporabi ne luknjajte ali sežigajte. Ne pršiti v odprt plamen ali žareče telo. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Hraniti izven dosega otrok.

#### 15.2 Državni predpisi (SI)

Ni določeno.

### 16. Dodatni napotki

R 10: Vnetljivo.

R 11: Lahko vnetljivo.

R 12: Zelo lahko vnetljivo.

R 36: Draži oči.

R 65: Zdravju škodljivo - pri zaužitju lahko povzroči poškodbo pljuč.

R 66: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

R 67: Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

#### 16.1 Vir dokumentacije

Zakon o kemikalijah s podzakonskimi akti.

EGS:91/155 (2001/58); 67/548 (2004/73), 29. ATP; 1999/45 (2001/60); 91/689 (2001/118); 89/542; 1999/13

Transportni podatki: ADR (2005); IMDG-Code (31.Amdt.); IATA-DGR (2004)

#### 16.2 Dodatni napotki

**Upoštevajte omejitve zaposlovanja**

Da.

**VOC, 1999/13/EG**

Ni določeno.

**Customs Tariff**

Ni določeno.

#### 16.3 Podatki o sestavinah - 89/542/EGS

**UBA-Registration**

Ni relevantno.

**89/542/EWG,**

Ni relevantno.

#### 16.4 Spremenjene pozicije:

Nobena.