

## SÄKERHETS DATABLAD

### 1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

**Produktnamn:** E-THERM KBS BIO

**Användning:** Köldbärare

**Leverantör:** Swed Handling AB, Box 21 Spårgatan 9, 601 02 NORRKÖPING  
Tfn: 011-24 84 84, Fax 011-24 84 99

**E-mail:** info@swedhandling.com

I nödsituationer ring Swed Handling AB 011-24 84 84 för ytterligare information om produkten.

### 2. FARLIGA EGENSKAPER

MYCKET BRANDFARLIGT.

### 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

| Ämne        | CAS-nr  | EG-nr     | Vikt-% | Farosymbol/R-fraser    |
|-------------|---------|-----------|--------|------------------------|
| Etanol      | 64-17-5 | 200-578-6 | 89-91  | F; R11                 |
| Isopropanol | 67-63-0 | 200-661-7 | 7-9    | F, Xi; R11-36-67       |
| n-Butanol   | 71-36-3 | 200-751-6 | 2      | Xn; R10-22-37/38-41-67 |

Förklaring av R-fraser: se avsnitt 16.

### 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

**Inandning:** Frisk luft och vila. Eventuellt andningshjälp.

**Hudkontakt:** Tag av nedstänkta kläder. Tvätta huden noga med tvål och vatten. Förorenade kläder utgör brandrisk.

**Kontakt med ögon:** Spola omedelbart med mjuk vattenstråle eller ögonspolvätska minst 5 minuter. Vid kvarstående besvär (intensiv sveda, smärta, ljuskänslighet, synpåverkan) fortsätt att spola och kontakta/ uppsök sjukhus eller läkare.

**Förtäring:** Skölj munnen och drick mycket vatten eller mjölk. Rådfråga läkare om större mängd förtärts.

### 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

**Släckmedel:** Släck med skum, pulver, koldioxid eller vattendimma. Använd inte full vattenstråle.

**Brandbekämpning:** Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

**Brand och explosionsrisker:** Mycket brandfarligt. Ångorna kan redan under rumstemperatur bilda explosiv blandning med luft.

**Skyddsutrustning:** Heltäckande skyddskläder och friskluftsmask.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Valla in produkten med inert material (sand, vermikulit etc) och samla upp i lämplig behållare. Förhindra utsläpp i avlopp, brunnar och vattendrag. Får inte tömmas i avloppet- explosionsrisk. Vid större spill kontakta räddningstjänsten.

**Utsläpp i energibrunnar:** Vid spill och utsläpp i energibrunnar är det inte lämpligt att spola med vatten för att åstadkomma en utspädning. Anledningen är att föroreningen trycks ut i bergformationen, vilket kan leda till påverkan av intilliggande brunnar. Pumpa därför ur brunnen tills smak och lukt har försvunnit.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

**Hantering:** Mekanisk ventilation eller punktutsug kan behövas. Ångorna kan samlas vid golv och i lågt belägna utrymmen. Förhindra gnistbildning till följd av statisk elektricitet. Undvik fritt fallande stråle. Använd explosionsskyddad utrustning. Undvik rökning, öppen eld, svetsning o dyl.

**Lagring:** Förvaras väl tillsluten. Förvaras oåtkomligt för barn.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### Gränsvärden:

| Namn:       | Cas-nr: | Gränsvärde:                   |
|-------------|---------|-------------------------------|
| Etanol      | 64-17-5 | 500 ppm (NGV), 1000 ppm (KTV) |
| Isopropanol | 67-63-0 | 150 ppm (NGV), 250 ppm (KTV)  |

(Källa: AFS 2005:17)

**Andningsskydd:** Halv- eller helmask med filter A kan behövas vid otillräcklig ventilation.

**Ögonskydd:** Vid risk för direktkontakt eller stänk skall ögonskydd användas.

**Skyddshandskar:** Vid risk för direktkontakt eller stänk skall skyddshandskar av t ex butylgummi användas.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Form/Färg/Lukt:</b>             | Grönfärgad vätska med alkoholaktig lukt. |
| <b>Flampunkt (°C)</b>              | 12                                       |
| <b>Smält-/stelningpunkt (°C)</b>   | -110- -115                               |
| <b>Tändtemperatur (°C)</b>         | 340                                      |
| <b>Kokpunkt (°C)</b>               | 78-79.1                                  |
| <b>Densitet (g/cm<sup>3</sup>)</b> | 0.808-0.810                              |

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

**Stabilitet:** Stabil vid normala förhållanden. Bör ej utsättas för upphettning.

**Reagerar med:** Starka oxidationsmedel såsom kalciumhypoklorit, salpetersyra och väteperoxid.

**Farliga sönderdelningsprodukter:** Vid förbränning bildas CO och CO<sub>2</sub>.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### **Etanol:**

|  |                |
|--|----------------|
| LD <sub>50</sub> , oralt, råtta:           | 7 060 mg/kg    |
| LD <sub>50</sub> , dermalt, kanin:         | > 20 000 mg/kg |
| LC <sub>50</sub> , inhalation, råtta, 4 h: | 124.7 mg/l     |

### **Isopropanol:**

|  |              |
|--|--------------|
| LD <sub>50</sub> , oralt, råtta:           | 4 710 mg/kg  |
| LD <sub>50</sub> , dermalt, kanin:         | 12 800 mg/kg |
| LC <sub>50</sub> , inhalation, råtta, 4 h: | 72.6 mg/l    |

(Ovanstående information är hämtad från Prevent öKemiska ämnenö)

**Inandning:** Kan ge huvudvärk, yrsel, trötthet och illamående. Vid höga halter kan reaktionstid och minne försämrats och medvetslöshet samt andningsbesvär tillkomma.

**Hudkontakt:** Upprepad kontakt kan ge torr och narig hud.

**Ögonkontakt:** Kan orsaka irritation/ sveda.

**Förtäring:** Ger stark sveda i mun och svalg och i övrigt samma besvär som vid inandning. Vid förtäring av större mängder kan kräkningar och medvetslöshet tillkomma.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### **Etanol:**

### **Ekotoxicitet:**

|                               |             |                           |
|-------------------------------|-------------|---------------------------|
| LC <sub>50</sub> Fisk 96h:    | 13 500 mg/l | Art: Pimephales promelas  |
| EC <sub>50</sub> Daphnia 48h: | 5 400 mg/l  | Art: D. magna             |
| IC <sub>50</sub> Alger 72h:   | >10.9 mg/l  | Art: Skeletonema costatum |

### **Akkumulerbarhet**

BCF: 0.66

Log P<sub>ow</sub>: -0.32

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### Nedbrytbarhet

BOD5/COD: 0.4 ó 0.8

85% bryts ned på 28 dygn OECD 301D

### Isopropanol:

### Ekotoxicitet:

LC<sub>50</sub> Fisk 96h: 4 200 mg/l      Art: Rasbora heteromorpha  
EC<sub>50</sub> Daphnia 48h: 13 299 mg/l      Art: D. magna

### Akkumulerbarhet

Log P<sub>ow</sub>: 2.97

### Nedbrytbarhet

BOD5/COD: 0.3 ó 0.6

84% bryts ned på 28 dygn OECD 301D

(Ovanstående information är hämtad från Prevent öKemiska ämnenö)

## 13. AVFALLSHANTERING

Skall hanteras som farligt avfall enligt myndigheternas föreskrifter.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

### **RID/RID-S, ADR/ADR-S (bil-tåg):**

**Klass:** 3                                      **Förpackn.gr:** II                                      **Faronummer:** 33                                      **UN-nr:** 1987

### **IMDG (båt):**

**Klass:** 3                                      **Förpackn.gr:** II                                      **EmS:** F-E, S-D                                      **UN-nr:** 1987  
**Marine Pollutant:** Nej

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**Faroklass:** F

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### Märkningssymboler:



**MYCKET  
BRANDFARLIGT**

### R-fraser:

**R11** Mycket brandfarligt.

### S-fraser:

**S7** Förpackningen förvaras väl tillsluten.

**S16** Förvaras åtskilt från antändningskällor - rökning förbjuden.

## 16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i denna varuinformation anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

Nytt omarbetat SDB som ersätter version: 05-11-07

Nya uppgifter/ ändringar i punkt 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12,13, 14

Förklaring av R-fraser i avsnitt 3:

R10 Brandfarligt.

R11 Mycket brandfarligt.

R22 Farligt vid förtäring.

R36 Irriterar ögonen.

R37/38 Irriterar andningsorganen och huden.

R41 Risk för allvarliga ögonskador.

R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.