

SUPERTHERM

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Produktname: SUPERTHERM
Synonyme: Keine

| | | | |
|---------------------|--------|-------------------------|--------|
| CAS-Nr. | : N.A. | NFPA-Code | : N.B. |
| EG-Index-Nr. | : N.A. | Molekulargewicht | : N.A. |
| EINECS-Nr. | : N.A. | Bruttoformel | : N.A. |
| RTECS-Nr. | : N.A. | | |

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Isolationsmittel
 Farbe

1.3 Firmenbezeichnung:

Superior Coatings & Concrete Trading
 Singel 12A
 NL-7411 HV Deventer
 Tel. : +31 570 67 29 71
 Fax : +31 570 67 03 43
 Email: info@sc2trading.com

1.4 Notrufnummer:

Siehe 1.3

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| Gefährliche Bestandteile | CAS-Nr. EINECS/ELINCS-Nr. | Konz. in % | Gefahren- symbol | Risiken (R-Sätze) |
|---|------------------------------|---------------|---------------------|----------------------|
| 1,2-Ethandiol | 107-21-1 203-473-3 | 1-4 | Xn | 22 (1) |
| Isobuttersäure, Monoester mit 2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol | 25265-77-4 246-771-9 | 0.5-1.5 | - | - |
| Glimmer | 12001-26-2 310-127-6 | 3 | - | - |

(1) Zu vollständigem Wortlaut der R-Sätze: siehe Punkt 16

3. Mögliche Gefahren

- Nach Richtlinie 67/548/EWG und/oder Richtlinie 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Augenkontakt:

- Mit Wasser spülen
- Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren

SUPERTHERM

4.2 Hautkontakt:

- Mit Wasser spülen
- Verwendung von Seife ist erlaubt
- Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren

4.3 Nach Einatmen:

- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Bei Atemschwierigkeiten: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

4.4 Nach Verschlucken:

- Mund mit Wasser spülen
- Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen
- Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

- Wassernebel
- Mehrbereichsschaum
- BC-Pulver
- Kohlensäure

5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Keine Daten vorhanden

5.3 Besondere Gefährdungen:

- Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet

5.4 Maßnahmen:

- Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich

5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät
- Chemikalienbeständige Schutzkleidung

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Punkte 8.2/13

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

- Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen
- Leck dichten, Zufuhr schließen

6.3 Verfahren zur Reinigung:

- Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen
- Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln
- Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen
- Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

7. Lagerung und Handhabung

7.1 Handhabung:

- Übliche Hygiene befolgen
- Verschmutzte Kleidung reinigen

7.2 Lagerung:

- Behälter gut geschlossen halten
- Vor Frost schützen
- Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen
- Fernhalten von: Wärmequellen, Säuren, Basen

SUPERTHERM

| | | |
|---------------------|-------------------------|------|
| Lagerungstemperatur | : 1/50 | °C |
| Mengenbegrenzung | : N.B. | kg |
| Lagerfähigkeit | : N.B. | Tage |
| Verpackungsmaterial | : | |
| - geeignet | : Keine Daten vorhanden | |
| - ungeeignet | : Keine Daten vorhanden | |

7.3 Bestimmte Verwendungen:

- Hinweise des Herstellers beachten

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Expositionsgrenzwerte:

1,2-Ethandiol

| | | | | | |
|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|--|-----|
| TLV-TWA | : - | mg/m ³ | | | |
| TLV-STEL | : - | mg/m ³ | | | ppm |
| TLV-Ceiling | : 100 aerosol | mg/m ³ | | | ppm |
| WEL-LTEL | : 10 part/52 va | mg/m ³ | - part/20 va | | ppm |
| WEL-STEL | : -part/104 va | mg/m ³ | - part/40 va | | ppm |
| MAK | : 26 | mg/m ³ | 10 | | ppm |
| MAC-TGG 8 Stdn | : 52 damp | mg/m ³ | | | |
| MAC-TGG 15 Min. | : 104 damp | mg/m ³ | | | |
| MAC-Ceiling | : | mg/m ³ | | | |
| VME-8 Stdn | : 52 vapeur | mg/m ³ | 20 vapeur | | ppm |
| VLE-15 Min. | : 104 vapeur | mg/m ³ | 40 vapeur | | ppm |
| GWBB-8 Stdn | : 52 | mg/m ³ | 20 | | ppm |
| GWK-15 Min. | : 104 | mg/m ³ | 40 | | ppm |
| Momentanwert | : M | mg/m ³ | M | | ppm |
| EG | : 52 | mg/m ³ | 20 | | ppm |
| EG-STEL | : 104 | mg/m ³ | 40 | | ppm |

Glimmer

| | | | | | |
|-----------------|--------------|-------------------|---|--|-----|
| TLV-TWA | : 3 R | mg/m ³ | | | |
| TLV-STEL | : - | mg/m ³ | | | ppm |
| TLV-Ceiling | : | mg/m ³ | | | ppm |
| WEL-LTEL | : 0.8 R/10 I | mg/m ³ | - | | ppm |
| WEL-STEL | : - | mg/m ³ | - | | ppm |
| MAK | : | mg/m ³ | | | ppm |
| MAC-TGG 8 Stdn | : | mg/m ³ | | | |
| MAC-TGG 15 Min. | : | mg/m ³ | | | |
| MAC-Ceiling | : | mg/m ³ | | | |
| VME-8 Stdn | : | mg/m ³ | | | ppm |
| VLE-15 Min. | : | mg/m ³ | | | ppm |
| GWBB-8 Stdn | : 3 | mg/m ³ | - | | ppm |
| GWK-15 Min. | : - | mg/m ³ | - | | ppm |
| Momentanwert | : | mg/m ³ | | | ppm |
| EG | : | mg/m ³ | | | ppm |
| EG-STEL | : | mg/m ³ | | | ppm |

Verfahren zur Probenahme:

- Ethylene Glycol
- Ethylene Glycol
- Mica

NIOSH 5523
OSHA CSI
OSHA ID 142

SUPERTHERM

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen
- Unter örtlicher Absaugung oder mit Lüftung arbeiten

8.2.1.1 Atemschutz:

- Gasmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert

8.2.1.2 Handschutz:

- Handschuhe
Materialauswahl: Keine Daten vorhanden

- Durchbruchzeit: N.B.

8.2.1.3 Augenschutz:

- Schutzbrille

8.2.1.4 Körperschutz:

- Schutzkleidung
Materialauswahl: Keine Daten vorhanden

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition: siehe Punkt 13

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

| | |
|---------------------|--------------------|
| Aussehen (bei 20°C) | : Flüssigkeit |
| Geruch | : Charakteristisch |
| Farbe | : Weiß |

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

| | | |
|---|-----------|------|
| pH-Wert | : 8.5/9 | |
| Siedepunkt/Siedebereich | : 192 | °C |
| Flammpunkt | : > 100 | °C |
| Explosionsgrenzen | : N.B. | Vol% |
| Dampfdruck (bei 20°C) | : 23 | hPa |
| Dampfdruck (bei 50°C) | : N.B. | hPa |
| Relative Dichte (bei 20°C) | : 1.4 | |
| Wasserlöslichkeit | : Löslich | |
| Löslich in | : N.B. | |
| Relative Dampfdichte | : 2.1 | |
| Viskosität | : N.B. | Pa.s |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser | : N.B. | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | | |
| i.V.z. Butylacetat | : N.B. | |
| i.V.z. Ether | : N.B. | |

9.3 Weitere Daten:

| | | |
|-----------------------------|--------|------------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | : -1 | °C |
| Selbstentzündungstemperatur | : N.B. | °C |
| Sättigungskonzentration | : N.B. | g/m ³ |

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

- Stabil unter Normalbedingungen

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

- Fernhalten von: Wärmequellen, Säuren, Basen

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

1,2-Ethandiol

LD50 Oral Ratte : > 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen : 10483 mg/kg

Isobuttersäure, Monoester mit 2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol

LD50 Oral Ratte : 3200 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen : > 15200 mg/kg

Glimmer

LD50 Oral Ratte : > 5000 mg/kg

11.2 Chronische Toxizität:

1,2-Ethandiol

Krebserzeugend (TLV) : A4
Schwangerschaft (MAK) : C

11.3 Expositionswege: Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

11.4 Akute Effekte/Symptome:

- **NACH EINATMEN**
- **NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT:**
- Übelkeit
- Kopfschmerzen

- **NACH HAUTKONTAKT**
- Leichte Reizung

- **NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT:**
- Prickeln/Reizung der Haut

- **NACH AUGENKONTAKT**
- Leichte Reizung
- Reizung des Augengewebes

11.5 Chronische Effekte:

- Keine Auflistung in Karzinogenitätsklasse (IARC,EG,TLV,MAK)
- Keine Auflistung in Mutagenitätsklasse (EG,MAK)
- Nicht als reproduktionsgiftig eingestuft (EG)

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität:

1,2-Ethandiol:

- LC50 (96 Stdn) : 40761 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (48 Stdn) : 41100 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (96 Stdn) : 6.5/13 g/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

Isobuttersäure, Monoester mit 2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol:

- LC50 (96 Stdn) : 30/33 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- EC50 (48 Stdn) : 147.8 mg/l (DAPHNIA SP.)
- EC50 (72 Stdn) : 18.4 mg/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** N.B.
- Wasserlöslich

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- Biodegradierung BOD₅ : N.B. % ThOD
- Wasser : biologisch leicht abbaubar im Wasser
- Boden : T ½: N.B. Tage

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- log P_{ow} : N.B.
- BCF : N.B.

12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- WGK : 1 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- Effekt auf die Ozonschicht : Nicht gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- Treibhauseffekt : Keine Daten vorhanden
- Effekt auf die Abwasserklärung : Keine Daten vorhanden

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (75/442/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 02 99 (Abfälle a.n.g)

13.2 Entsorgungshinweise:

- Rückgewinnen/Wiederverwenden
- Enthält eine Komponente deren Einleitung in das Oberflächenwasser verboten ist (1,2-Ethandiol)

13.3 Verpackung:

- Keine Daten vorhanden

13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Behälter vollständig entleeren
- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

14. Angaben zum Transport

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen | UN-Nummer | : | |
| | KLASSE | : | - |
| | SUB RISKS | : | |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | PROPER SHIPPING NAME | : | |
| | | | |
| 14.2 ADR (Straßenverkehr) | KLASSE | : | NICHT UNTERLEGEN |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | KENNZEICHNUNGSCODE | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | |
| | | | |
| 14.3 RID (Eisenbahntransport) | KLASSE | : | NICHT UNTERLEGEN |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | KENNZEICHNUNGSCODE | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | |
| | | | |
| 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt) | KLASSE | : | NICHT UNTERLEGEN |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | KENNZEICHNUNGSCODE | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF TANKS | : | |
| | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | |
| | | | |
| 14.5 IMDG (Seeschifffahrt) | KLASSE | : | NICHT UNTERLEGEN |
| | SUB RISKS | : | |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | MFAG | : | |
| | EMS | : | |
| | MARINE POLLUTANT | : | |
| | | | |
| 14.6 ICAO (Luftverkehr) | KLASSE | : | NICHT UNTERLEGEN |
| | SUB RISKS | : | |
| | VERPACKUNGSGRUPPE | : | |
| | VERPAKKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT | : | |
| | VERPAKKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT | : | |
| | | | |
| 14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports | | : | Unterliegt keinen Transportbeschränkungen nach internationalen Vorschriften |

15. Vorschriften

15.1 EU-Gesetzgebung:

Nach Richtlinie 67/548/EWG und/oder Richtlinie 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
- Schwangerschaft (MAK) : C (1,2-Ethandiol)

Technische Anleitung (TA) Luft : N.B.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

16. Sonstige Angaben

Die in diesem Datensicherheitsblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissenstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

N.A. = NICHT ANWENDBAR
N.B. = NICHT BESTIMMT
(*) = SELBSTEINSTUFUNG (NFPA)

Expositionsbegrenzung:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA
WEL : Workplace Exposure Limits - Großbritannien
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich
VLE : Valeurs Limites d'Exposition à court terme - Frankreich
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

I: inhalierbare Fraktion = **T** : Total dust/Gesamtstaub = **E** : einatembarer Aerosolanteil
R: respirable Fraktion = **A** : alveolengängiger Aerosolanteil
C: Ceiling limit

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| a : Aerosol | r : Rauch |
| d : Dampf | st : Staub |
| du : dust (Staub) | ve : vezel (Faser) |
| fa : Faser | va : vapour (Dampf) |
| fi : fibre (Faser) | om : oil mist (Ölnebel) |
| fu : fume (Rauch) | on : Ölnebel |
| p : poussière (Staub) | part : particles (Teilchen) |

Chronische Toxizität:

K: Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken