

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

HOT SURFACE COATING

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Produktname: HOT SURFACE COATING

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:

Beschichtung

1.3 Firmenbezeichnung:

SWH GmbH
Georg-Hitl-Straße 1
D - 86529 Schrobenhausen
Tel.: +49 8252 9154649
Fax: +49 8252 9159429
Email: supertherm@t-online.de

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)
Ethylene glycol	107-21-1	1-4	N	51/53 (1)
Texanol	25265-77-4	0,5-1,5	-	-
Mica	12001-26-2	3	-	-
Acrylic polimers	9003-01-4	5	-	-
Zinkborate	138265-88-0	11	-	-
Xylene	1330-20-7	1	-	-

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

3. Mögliche Gefahren

- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Augenkontakt:

- Mit Wasser spülen
- Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren

4.2 Hautkontakt:

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

Ausdruckdatum	:	01-2007		1/1	
Erstellt von	:	Brandweereinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)			
	:	Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel			
	:	+32 14 58 45 47	http://www.big.de	E-mail: info@big.de	
Merkblatt erstellt den	:	19-12-2006	Überarbeitet am	:	
Bezug-Nummer	:	BIG/44707DE	Überarbeitungsnummer	:	000
Überarbeitungsgrund	:				

HOT SURFACE COATING

- 4.3 Nach Einatmen:**
- Betroffenen an die frische Luft bringen
 - Bei Atemschwierigkeiten: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren
- 4.4 Nach Verschlucken:**
- Mund mit Wasser spülen
 - Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**
- Wasser
 - Wasserdampf
 - Mehrbereichsschaum
 - BC-Pulver
 - Kohlendioxid
- 5.2 Ungeeignete Löschmittel:**
- Keine Daten vorhanden
- 5.3 Besondere Gefährdungen:**
- Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet
- 5.4 Maßnahmen:**
- Mit umweltgefährdeten Löschwasser rechnen
 - Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen
- 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:**
- Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden
 - Eindringen in Kanalisationen verhindern
 - Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen
 - Leck dichten, Zufuhr schließen
 - Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen
- 6.3 Verfahren zur Reinigung:**
- Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Sand
 - Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln
 - Verschmutzte Reste sorgfältig sammeln
 - Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen
 - Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

7. Lagerung und Handhabung

- 7.1 Handhabung:**
- Übliche Hygiene befolgen
 - Abfälle nicht in den Ausguß schütten
- 7.2 Lagerung:**
- Behälter gut geschlossen halten
 - An einem kühlen Ort aufbewahren
 - Auffangschalen vorsehen
 - Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen
 - Fernhalten von: Wärmequellen, Säuren, Basen,

Lagerungstemperatur	: < 50	°C
Mengenbegrenzung	: N.B.	kg
Lagerfähigkeit	: N.B.	Tage
Verpackungsmaterial	:	
- geeignet	: Kunststoff	
- ungeeignet	: keine Daten vorhanden	

HOT SURFACE COATING

- 7.3. Bestimmte Verwendungen:
- Hinweise des Herstellers beachten

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte:

Hexabordizinkundecaoxid, Heptahydrat

TLV-TWA	: 2 I	mg/m ³	ppm
TLV-STEL	: 6 I	mg/m ³	ppm

Glimmer

TLV-TWA	: 3 R	mg/m ³	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m ³	ppm

WEL-LTEL	: 0.8 R/10 I	mg/m ³	-	ppm
WEL-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm

Polyacrylsäure

MAK	: 0,05/A	mg/m ³	ppm
-----	----------	-------------------	-----

MAC-TGG 8 Stdn	: 0,05R	mg/m ³	
----------------	---------	-------------------	--

Verfahren zur Probenahme:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - Zinc & Cpds (as Zn) | NIOSH 7030 |
| - Mica | OSHA ID 142 |

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
- Atemschutz ist nicht erforderlich bei normaler Handhabung

- 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 Umweltexposition:** siehe Punkt 13

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

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

HOT SURFACE COATING

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

PH-Wert	: 8	
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)	: 0.72	
Wasserlöslichkeit	: Löslich	
Löslich in	: N.B.	
Relative Dampfdichte	: 2.1	
Viskosität	: N.B.	Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser	: N.B.	
Verdampfungsgeschwindigkeit		
i.V.z. Butylazetat	: N.B.	
i.V.z. Ether	: N.B.	

9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: 0	°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:

Hexabordizinkundecaoxid, Heptahydrat		
LD50 Oral Ratte	: 10000	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: 10000	mg/kg
Polyacrylsäure		
LD50 Oral Ratte	: 2500	mg/kg
Glimmer		
LD50 Oral Ratte	: < 5000	mg/kg

11.2 Chronische Toxizität:

EG-Karc. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV)	: A4 (Hexabordizinkundecaoxid, Heptahydrat)
Krebserzeugend (MAC)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK)	: 4 (Polyacrylsäure)
Keimzellmutagen (MAK)	: nicht aufgelistet
Schwangerschaft (MAK)	: C (Polyacrylsäure)
IARC-Klassifizierung	: 3 (Polyacrylsäure)

HOT SURFACE COATING

11.3 **Epositionswege:** Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

11.4 **Akute Effekte/Symptome:**

- **NACH HAUTKONTAKT**
Leichte Reizung
- **NACH AUGENKONTAKT**
Leichte Reizung

11.5 **Chronische Effekte:**

- Enthält einen Stoff der MAK-Schwangerschaftsgruppe C (Polyacrylsäure)
- Keine Auflistung in Karzinogenitätsklasse (IARC,EG,TLV,MAK)
- Keine Auflistung in Mutagenitätsklasse (EG,MAK)

12. Angaben zur Ökologie

12.1 **Ökotoxizität:**

Hexabordizinkundecaoxid, Heptahydrat:

- LC50 (96 Stdn) : 2.4 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS)
- LC50 (48 Stdn) : 76 mg/l (DAPHNIA MAGNA)

Polyacrylsäure:

- LC50 (96 Stdn) : 580/2000 mg/l (LEPOMIS MACROCHIRUS)
- LC50 (96 Stdn) : 168/280 mg/l (DAPHNIA MAGNA)

12.2 **Mobilität:**

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV): 0%**
- Wasserlöslich

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

12.3 **Persistenz und Abbaubarkeit:**

- **Biodegradierung BOD₅** : N.B. % ThOD
- **Wasser** : keine Daten vorhanden
- **Boden** : T $\frac{1}{2}$: N.B. **Tage**

12.4 **Bioakkumulationspotenzial:**

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

12.5 **Andere schädliche Wirkungen:**

- **WGK** : 2 (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 (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 01 11 (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)
- Gefährlicher Abfall (91/689/ewg)

13.2 **Entsorgungshinweise:**

- Rückgewinnen/Wiederverwenden

HOT SURFACE COATING

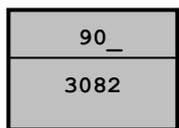
13.3 Verpackung:

- Abfallcode Behälter (91/689/EWG, Entscheidung 20001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

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 : 3082
KLASSE : 9
SUB RISKS : -
VERPACKUNGSGRUPPE : III
PROPER SHIPPING NAME :
UN 3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
(Hexabordizinkundecaoxid, Heptahydrat)

14.2 ADR (Straßenverkehr)

KLASSE : 9
VERPACKUNGSGRUPPE : III
KENNZEICHNUNGSCODE : M6
GEFAHRZETTEL AUF TANKS : 9
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN : 9

14.3 RID (Eisenbahntransport)

KLASSE : 9
VERPACKUNGSGRUPPE : III
KENNZEICHNUNGSCODE : M6
GEFAHRZETTEL AUF TANKS : 9
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN : 9

14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)

KLASSE : 9
VERPACKUNGSGRUPPE : III
KENNZEICHNUNGSCODE : M6
GEFAHRZETTEL AUF TANKS : 9
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN : 9

14.5 IMDG (Seeschifffahrt)

KLASSE : 9
SUB RISKS : -
VERPACKUNGSGRUPPE : III
MFAG : -
EMS : F-A, S-F
MARINE POLLUTANT : -

14.6 ICAO (Luftverkehr)

KLASSE : 9
SUB RISKS : -
VERPACKUNGSGRUPPE : III
VERPACKUNGSIINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT : 914/Y914
VERPACKUNGSIINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT : 914

14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports : Keine

15. Vorschriften

15.1 EU-Gesetzgebung:

Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG



Umweltgefährlich

- R51/53 : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
- S61 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen Einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
-Schwangerschaft (MAK) : C (Polyacrylsäure)

Technische Anleitung (TA) Luft : N.B.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 2 (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. = NICH 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 Moyenne d'Exposition - Frankreich
VLE : Valeurs limites 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)

HOT SURFACE COATING

Chronische Toxizität:

K = Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R51/53 = Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben