Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

*
1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

· **Artikelnummer:** 6690-99
· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Beschichtung

· **Hersteller/Lieferant:**
Remmers Baustofftechnik GmbH
Postfach 1255
D-49624 Löningen
Tel.: 05432/83-0
Fax: 05432/3985

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit
Tel.: 0 54 32/8 31 38
· **Notfallauskunft:**
Mo.- Do. von 07.30 bis 16.00 Uhr; Fr. 07.30 bis 14.00 Uhr
Abt. Produktsicherheit: Tel.: 05432/83-138
nach Dienstschluß: Tel.: 05961/919547
oder Tel.: 0171/6428297 Fax: 05961/919548

*
2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**
· **Beschreibung:** modifiziertes Epoxidharz

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700	Xi, N; R 36/38-43-51/53	40-<60%
CAS: 26761-45-5 EINECS: 247-979-2	Glycidylester der Neodecansäure	Xi, N; R 43-51/53	5-<10%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

*
3 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**

Xi Reizend
N Umweltgefährlich

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EU-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 1)

*
4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
· **nach Einatmen:**
Beatmung mit Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

*
5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Kohlendioxid
Schaum
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:
Chlorwasserstoff (HCl)
weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

*
6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Größere Mengen abpumpen, aufnehmen mit saugfähigen Material, kleine Mengen abspülen, Abwässer vorschriftsmäßig beseitigen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

*
7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 2)

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** keine besonderen Massnahmen erforderlich

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
· **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Frost schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

*
8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Atemschutz:**
Atemschutzhalbmaske mit Filter A (braun)
In Gruben, Schächten und Silos nur umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden!
· **Handschutz:**
undurchlässige Handschuhe.
Handschuhe mit langen Stulpen.
· **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
z.B. Tricotril der Fa. KCL
Nitrilbeschichteter Baumwollhandschuh
z.B. Butoject der Fa. KCL, Chemikalienschutzhandschuh aus reinem Butylkautschuk
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchdringzeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen
Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374).
· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

*
9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	verschieden, je nach Einfärbung
Geruch:	schwach, charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
· **Flammpunkt:**	> 100°C (Setaflash e des Herstel)
· **Zündtemperatur:**	> 400°C
· **Zersetzungstemperatur:**	> 200°C
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Dichte bei 20°C:**	1,81 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	unlöslich
· **Viskosität: dynamisch bei 23°C:**	1800 mPas

*
10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel.
· **Gefährliche Reaktionen** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine bei vorschriftsmäßiger Lagerung.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Chlorwasserstoff (HCl)
Phenol

*
11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
25068-38-6 Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700		
Oral	LD50	> 10000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
26761-45-5 Glycidylester der Neodecansäure		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	> 5 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
· **am Auge:** Reizwirkung
· **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 4)

*
12 Angaben zur Ökologie

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: wassergefährdend
gemäß Anhang 4 VwVwS
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

*
13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**
· **Empfehlung:**
Die angegebenen Abfallschlüssel sind eine Empfehlung aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*
14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**

· **ADR/RID-GGVSE Klasse:** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Kemler-Zahl:** 90
· **UN-Nummer:** 3082
· **Verpackungsgruppe:** III
· **Gefahrzettel** 9
· **Bezeichnung des Gutes:** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700)
· **Bemerkungen:** UMB- Nr. 93

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
· **UN-Nummer:** 3082
· **Label** 9
· **Verpackungsgruppe:** III

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 5)

· **EMS-Nummer:** F-A,S-F
· **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide derivatives)

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:** 9
· **UN/ID-Nummer:** 3082
· **Label** 9
· **Verpackungsgruppe:** III
· **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide derivatives)

*

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend
N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700
Glycidylester der Neodecansäure

· **R-Sätze:**
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
· **Produkt-Code:** RE 1

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	≤0,5
NK	≤1,0

· **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 2: wassergefährdend.
gemäß Anhang 4 VwVwS

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.12.2006 überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Rofaplast ESD Fließbelag, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **BG-Merkblatt:**
M 023 "Polyester- und Epoxid-Harze"
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen "Technischen Merkblättern".

· **Relevante R-Sätze**
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit