

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klebstoff
- **Hersteller/Lieferant:** ATM GmbH, Driescheider Weg 57, D-57610 Altenkirchen
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor, Tel. 02681-953921, eMail: info@atm-m.com
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf Berlin, Tel. 030-19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 68 Irreversibler Schaden 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 EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



**Warnung**

3.5/2 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.



**Warnung**

3.2/2 - Verursacht Hautreizungen.

3.3/2A - Verursacht schwere Augenreizung.

3.4/1 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



4.1/2 - Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

- **Prävention:**

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Nach Handhabung gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Reaktion:**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.

BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen.  
Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.

BEI Exposition oder Betroffenheit: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Ausgetretene Mengen auffangen.

- **Lagerung:**

Unter Verschluss lagern.

- **Entsorgung:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:**

Klebstoff

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht = 700 ☒ Xi, ☒ N; R 36/38-43-51/53 Warnung: ⚠ 3.2/2, 3.3/2A, 3.4.S/1 ⚠ 4.1.C/2	> 50%
CAS: 2210-79-9 EINECS: 218-645-3	2,3-Epoxypropyl-o-tolyether ☒ Xn, ☒ Xi, ☒ N; R 38-43-68-51/53 Warnung: ⚠ 3.5/2; ⚠ 3.2/2, 3.4.S/1 ⚠ 4.1.C/2	< 20%

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:  
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Vollschutzanzug tragen.  
Atemschutzgerät anlegen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

### \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/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 dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

### · Zustandsänderung

**Siedepunkt/Siedebereich:** > 200°C

· **Flammpunkt:** > 100°C

· **Zündtemperatur:** > 400°C

· **Zersetzungstemperatur:** > 200°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck bei 20°C:** < 2 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,14 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Viskosität:**  
**Dynamisch bei 25°C:** 900 - 1100 mPas

· **Lösemittelgehalt:**  
**Organische Lösemittel:** 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Festkörpergehalt:** 100,0 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Polymerisationsgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht = 700**

Oral	LD50	11400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rab)

- **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
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht = 700**

EC 50 (24h)	3,6 (Daphnia magna)
LC 50 (96h)	7,7 (Rainbow trout)

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

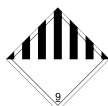
08 04 06	Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten
----------	--

08 04 04	ausgehärtete Klebstoffe und Dichtungsmassen
----------	---

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

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E 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.  
(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht = 700, 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 9
- **UN/ID-Nummer:** 3082
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700), 2,3-epoxypropyl o-tolyl ether)
- **UN "Model Regulation":** UN3082; UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG; 9; III
- **Umweltgefahren:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht = 700  
2,3-Epoxypropyl-o-tolyether
- **R-Sätze:**  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
68 Irreversibler Schaden möglich.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**  
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).  
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  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.  
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**  
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

### 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.

- **Relevante R-Sätze**  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2008

überarbeitet am: 19.06.2007

**Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484**

(Fortsetzung von Seite 7)

38 Reizt die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

68 Irreversibler Schaden möglich.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D