



1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484*
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor, Tel. 02681-9539-801, eMail: info@atm-m.com
- **Notrufnummer:**
 AT: Allgemeines Krankenhaus Wien, Tel. 01-4064343
 CH: Schweizerisches Tox. Info Zentrum, Tel. 01-2515151
 DE: Giftnotruf Berlin, Tel. 030-30686 790
 GB: National Poison Info Service, Tel. 020-77715394

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



N; Umweltgefährlich

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

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
 Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend
 N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700
 (Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 1)

 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht
 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

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:

- 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller angeben).
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 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
 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: Klebstoff
Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 Xi R36/38; Xi R43; N R51/53 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50,0 - 62,0%
CAS: 9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht Xi R36/38; Xi R43; N R51/53 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	20,0 - 28,0%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate Xi R38; Xi R43 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10,0 - 18,0%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der 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.
 Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

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

(Fortsetzung auf Seite 3)



Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 3)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **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.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 5)



Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
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 ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Viskosität:	
Dynamisch bei 20°C:	1000 mPas
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	0,0 %
Festkörpergehalt:	100,0 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisationsgefahr.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **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:

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

Reizend

(Fortsetzung von Seite 5)

12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität**

- Aquatische Toxizität:**

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

EC 50 (24h) | 220 mg/l (Daphnia magna)

- Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ökotoxische Wirkungen:**
- Bemerkung:** Giftig für Fische.
- Weitere ökologische Hinweise:**
- 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.
 In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
 giftig für Wasserorganismen
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT:** Nicht anwendbar.
- vPvB:** Nicht anwendbar.
- Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

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

- Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09 | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

14 Angaben zum Transport

- UN-Nummer**
- ADR, IATA** UN3082
- ADN, IMDG** entfällt

- Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , 2,3-Epoxypropyl-*o*-tolylether)

(Fortsetzung auf Seite 7)


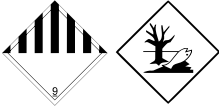


Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 6)

<ul style="list-style-type: none"> · ADN, IMDG · IATA 	<p>entfällt</p> <p>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)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transportgefahrenklassen · ADR 	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel · ADN/R-Klasse: 	<p>9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p> <p>9</p> <p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>9 Miscellaneous dangerous substances and articles.</p> <p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Verpackungsgruppe · ADR, IATA · IMDG 	<p>III</p> <p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA): 	<p>Nein</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: 	<p>Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p> <p>90</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<p>5L</p> <p>3</p> <p>E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether), 9, III</p>

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



Druckdatum: 09.01.2012

überarbeitet am: 09.01.2012

Handelsname: KEM 90 Harz, Bestell-Nr. 92002484

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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 Sätze**
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 - R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 - R38 Reizt die Haut.
 - R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 - R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **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 international 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
 - ICAO: International Civil Aviation Organization
 - 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**