

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

**1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

Bezeichnung : EH 136 - Harzkomponente  
 Verwendung des Stoffes : Epoxy-Beschichtungen  
 / der Zubereitung  
 Firma : Pagel Spezial Beton GmbH & Co. KG  
 Wolfsbankring 9  
 D-45355 Essen  
 Telefon : 0201 / 68504 0  
 Notruf : Giftinformationszentrale Berlin  
 0 30 / 19 24 0

**2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung**

Modifiziertes Epoxidharz  
 Zubereitung  
 Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gefahrensymbole	R-Sätze	Gehalt
Reaktionsprodukt Bisphenol A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700	25068-38-6	,Xi, ,N,	R36/38-43-51/53	10 -25%
Bisphenol F- Epoxidharz	9003-36-5	,Xi, ,N,	R36/38-43-51/53	<10%
C12-C14 aliphatischer Glycidylether EG-Nr.: 271-846-8	68609-97-2	,Xi, ,N,	R36/38-43-51/53	<10%

**zusätzlicher Hinweis:**

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

**3. Mögliche Gefahren**

**Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend N Umweltgefährlich

**Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:**

Reizt die Augen und die Haut.  
 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

---

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur.

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen. Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Haut mit reichlich Wasser spülen unter Verwendung eines milden Reinigungsmittels. Arzt aufsuchen, falls Reizwirkung auftritt und anhält.
- Augenkontakt : Augen sofort mindestens 15 Minuten lang ununterbrochen mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.
- Verschlucken : Kein Erbrechen hervorrufen.  
Wasser ( wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz ) in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Arzt aufsuchen.
- 

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- Geeignete Löschmittel : Wasser, Trockenlöschmittel (BC-Löschpulver), Schaum, Kohlendioxid
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl
- Besond. Gefährdungen : Im Falle des Brandes können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe entstehen.
- Besond. Schutzausrüstung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzkleidung tragen.
- Weitere Angaben : Mit Chemikalien verunreinigtes Wasser nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- 

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- Personenbezog. Vorsichtsmaßnahmen : Haut- und Augenkontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Bei der Beseitigung Schutzkleidung tragen. Von Zündquellen fernhalten- nicht rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.Dämpfe / Staub nicht einatmen.
- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung : Größere Mengen:  
Ausgelaufenes Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material eindämmen und abpumpen.  
Vorschriftsmäßig entsorgen.
- Kleinere Mengen:  
Mit flüssigkeitsbindendem material (Sand etc.) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.
- Weitere Angaben : Entsorgung: siehe Abschnitt 13
- 

**7. Handhabung und Lagerung****Handhabung:**

- Hinweise für den sicheren Umgang : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Reizend- Aerosolbildung vermeiden.

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken und rauchen.  
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
 : 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.  
 Lagerklasse :  
 Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BertSichV) : -

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Inhaltstoff	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis

**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 der Haut und den Augen vermeiden.

Atemschutz : In der Regel nicht erforderlich.  
 Umluftunabhängiges Atemschutzgerät bei Versprühen/Verspritzen.

Handschutz : Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min):  
 Butyl-Kautschuk  
 Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)  
 Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min):  
 Nitrilkautschuk  
 Neopren-Kautschuk  
 Es sollen gemäß anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden.  
 Die Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs ist abhängig vom Gebrauch, z.B. der Kontakthäufigkeit und-dauer, der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials und der Geschicklichkeit. Lassen Sie sich immer von den Handschuhlieferanten beraten.  
 Zusätzliche Informationen kann z.B. gefunden werden unter [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)

Durchdringzeit des Handschuhmaterials : Die genaue Durchdringzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz : Dichtschließende Schutzbrille.  
 Schutzschild.

Haut- und Körperschutz : Schutzkleidung.  
 Sicherheitsschuhe.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Aggregatzustand : flüssig

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

Farbe : farbig  
 Geruch : leicht  
 Siedepunkt : > 100 °C bei 1013 hPa  
 Thermische Zersetzung : > 200 °C  
 Flammpunkt : ca. 130 °C  
 Dichte : ca.1,5 g/cm³ bei (20 °C) Methode: DIN 51757  
 Wasserlöslichkeit : unlöslich in/mit Wasser bei 20 °C  
 Mischbarkeit mit Wasser : mischbar  
 Viskosität : ca. 5000 mPas bei 25 °C (Methode: Kegel-Platte-Viskosimeter)

**10. Stabilität und Reaktivität**

Thermische Zersetzung : Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.  
 / zu vermeidende Bedingungen:  
 Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.  
 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. Angaben zur Toxikologie**

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

<b>25068-38-6 Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG&lt;700</b>		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
<b>9003-36-5 Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze MG&lt;700</b>		
Oral	LD50	23800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (kan)

**Primäre Reizwirkung** : Augenreizung:  
 reizend.  
 Kaninchen

Hautreizung:  
 reizend.  
 Kaninchen  
 dermal

Sensibilisierung:  
 Verursacht Sensibilisierung  
 Meerschweinchen  
 dermal

**Zusätzliche toxikologische Hinweise** : Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
 Reizend

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

---

**12. Angaben zur Ökologie**

**Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
W a s s e r g e f ä h r d u n g s k l a s s e 2 (Selbsteinstufung) : wassergefährdend

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Produkt:**

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

**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.

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

**14. Angaben zum Transport**

**Landtransport** :  
ADR/RID/GGVS/GGVE

UN-Nr. : 3082  
Klasse : 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
Klassifizierungscode : M6  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrnummer : 90  
Gefahrzettel : 9  
Offizielle Benennung für die Beförderung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidderivate)

**Seeschifftransport** :  
IMDG/GGVSee

UN-Nr. : 3082  
Klasse : 9  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
MFAG :  
EmS : NONE

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

Offizielle Benennung für die Beförderung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (epoxide derivatives)

**Lufttransport** :  
 ICAO/IATA

UN/ID-Nr. : UN 3082

Klasse : 9

Verpackungsgruppe : III

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 914

Max.Menge/Verp. (999.00= keine Beschränkung) : 999.00 L

Gefahrzettel : 9

Offizielle Benennung für die Beförderung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide derivatives)

**15. Vorschriften**

***Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien***

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrstoffetikettierung erforderlich.

**Gefahrensymbol(e)** :



Xi Reizend N Umweltgefährlich

**R-Sätze**

: R36/38: Reizt die Augen und die Haut.  
 R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R51/53: Giftig für Wasserorganismen.Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

: S24: Berührung mit der Haut vermeiden.  
 S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 S28: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser  
 S37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Besondere Kennzeichn. best. Zubereitungen**

: Enthält epoxidhaltige Verbindungen.  
 Hinweise des Herstellers beachten.

**Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

: Reaktionsprodukt Bisphenol A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700.  
 C12-C14 aliphatischer Glycidylether

**Nationale Vorschriften**

**Pagel Spezial- Beton GmbH & Co. KG**  
**EH 136 - Harzkomponente**

---

Klassifizierung nach : -  
Betriebssicherheits-  
verordnung (BertSichV)

Wassergefährdungs- : WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
klasse

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

VbF : keine

TA-Luft : III

---

**16. Sonstige Angaben**

**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 :** Technik

**Ansprechpartner :** Labor

Graue Makierungen weisen auf Änderungen gegenüber der vorangegangenen Version hin.

Für die sichere Handhabung von Epoxidharzen und Härtern empfehlen wir prinzipiell die Beachtung folgender Merkblätter:

Merkblatt M023, Verarbeitung von Polyester- und Epoxidharzen. (Hrsg.: Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus den Angaben nicht abgeleitet werden.

---