



# SICHERHEITSDATENBLATT

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname und/oder Bezeichnung	: HEMPEL'S HIGH PROTECT 35659 3565913700	
Firmenname	: Hempel (Germany) GmbH	<b>Notruf:</b>
Firmenanschrift	: Siemensstr. 6 25421 Pinneberg Tel. (0 41 01) 70 70 Fax. (0 41 01) 70 71 31	(0 41 01) 70 70 See section 4 First aid measures.
Produkttyp	: Dickschicht Amin Addukt Epoxy (Basis für 2-Komp.-Produkt)	
Anwendungsbereich	: metallverarbeitende Industrie, Schifffahrt	
Fertigmischung	: 35659 6 LI / 97351 4 LI	
Ausgabedatum	: 06-07-2006.	
Datum der letzten Ausgabe	: 03-11-2005.	

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe, die im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG gesundheits- oder umweltgefährdend sind.

Name des Inhaltsstoffs	CAS Nr.	%	EG-Nummer	Klassifizierung
Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	25068-38-6	20 - 30	500-033-5	Xi; R36/38 R43
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht =< 700	28064-14-4	20 - 30		N; R51/53 Xi; R36/38 R43
Cyclohexyldimethyldiglycidylether (C12-C14) Alkylglycidylether	14228-73-0 68609-97-2	5 - 10 5 - 10	238-098-4 271-846-8	N; R51/53 R43 Xi; R38 R43
diamide wax mixture		0.5 - 1	polymeric	R43 R43 N; R51/53

### Hinweise

Wortlaut der R-Sätze siehe Kapitel 16. Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK) sind, wenn verfügbar, in Kapitel 8 wiedergegeben.

## 3. Mögliche Gefahren



**Reizend**



**Umweltgefährlich.**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Reizt die Augen und die Haut. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein	: Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.
Einatmen	: An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Augenkontakt	: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Betroffenen warm halten und beruhigen. KEIN Erbrechen auslösen, außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Den Kopf tief lagern, dass Erbrochenes nicht in Mund und Rachen zurückfließen kann.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

---

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Feuerwehrleute müssen geeignete Schutzausrüstung tragen. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

- Löschmittel** : Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)  
Aus Sicherheitsgründen ungeeignetes Löschmittel: Wasserstrahl
- Verbrennungsprodukte** : Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), halogenierte Verbindungen, Chlorwasserstoff. Bestimmte Metalloxide.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

---

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

---

### Handhabung

Vorsichtig behandeln und sicher entsorgen. Den Hautkontakt mit epoxid- und aminhaltigen Materialien vermeiden, da sie allergische Reaktionen hervorrufen können.

Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen, Trinken und Rauchen. Geeignete Schutzkleidung tragen, siehe auch Kapitel 8. Die Zubereitung nur im Originalbehälter aufbewahren.

### Lagerung

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Hinweise auf dem Etikett beachten. An einem kühlen, gutgelüfteten Ort aufbewahren und von unverträglichen Substanzen und Zündquellen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Von stark sauren und stark alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Nicht rauchen. Unbefugten Zugang verhindern. Geöffnete Behälter wieder sicher verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu vermeiden.

**VbF Gefahrenklasse (A)** : Kein Gefahrgut

**Verordnung brennbarer Flüssigkeiten** : Klasse: Entfällt

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

---

**Technische Maßnahmen** : Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch eine lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden, ggf. persönliche Schutzausrüstung wie Atemschutzmaske oder Atemschutzgerät verwenden. Im Arbeitsbereich Augenduschen und Notduschen bereit halten.

**Hygienische Maßnahmen** : Nach dem Umgang mit dem Produkt: Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

**Zu überwachende Grenzwerte** : -

### Persönliche Schutzausrüstung

- Allgemein** : Während sämtlicher Arbeiten mit Verschmutzungsgefahr müssen Handschuhe getragen werden. Schürze/Overall/Schutzkleidung müssen getragen werden, wenn die Verschmutzung so groß ist, dass normale Arbeitskleidung keinen ausreichenden Schutz der Haut gegen Kontakt mit dem Produkt bietet. Bei Expositionsrisiko sollte eine Schutzbrille getragen werden. Falls persönliche Schutzausrüstung erforderlich ist, die BGR-Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.
- Körperschutz** : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Handschutz** : Während der Arbeit Schutzhandschuhe tragen. Der jeweilige Handschuhtyp ist von der Tätigkeit abhängig und sollte mit dem Handschuhlieferanten, nach Vorlage des Sicherheitsdatenblattes, geprüft werden. Zusätzlich Schutzcremes für die Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Schutzcremes sollten jedoch nicht unter oder anstelle von Handschuhen verwendet werden.
- Augenschutz** : Gesichtsschutz oder Schutzbrille mit Seitenblenden.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Dichte** : Gewichteter Mittelwert: 1.28 g/cm<sup>3</sup>
- Löslichkeit** : Teilweise löslich in kaltem Wasser, heißem Wasser.
- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 101°C (213.8°F).
- Lösungsmittelanteil - Gew%** : Gewichteter Mittelwert: 1 %
- Wasseranteil - Gew%** : Gewichteter Mittelwert: 0 %
- VOC-Gehalt** : Gewichteter Mittelwert: 10 g/l (CEPE)
- TOC-Gehalt** : Gewichteter Mittelwert: 9 g/l (basierend auf Daten für: Lösungsmittel.)

## 10. Stabilität und Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.:

Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), halogenierte Verbindungen, Chlorwasserstoff. Bestimmte Metalloxide.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Wirkungen und Symptome

Epoxy- und Aminverbindungen können allergische Hautreaktionen verursachen. Diese Reaktion können auch nach sehr kurzer Einwirkungszeit auftreten. Wiederholter Kontakt kann diese Wirkung verstärken.

- Sensibilisierung** : Enthält (Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700, Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht =< 700, Cyclohexyldimethyldiglycidylether, (C12-C14) Alkyglycidylether, diamide wax mixture). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Akute Toxizität

Name des Inhaltsstoffs	Test	Folge	Wirkungsweg	Spezies
Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 (C12-C14) Alkyglycidylether	LD50	13600 mg/kg	Oral	Ratte
	LD50	>1200 mg/kg	Dermal	Ratte
	LD50	17100 mg/kg	Oral	Ratte

## 12. Angaben zur Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen.

Das Produkt steht im Verdacht, schädliche Wirkung auf Wasserorganismen zu haben.

- Wassergefährdungsklasse** : 2

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Dieses Produkt wird gemäß dem europäischen Abfallkatalog als gefährlicher Abfall eingestuft. Nicht zusammen mit Hausmüll oder mit hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgen. Die Entsorgung muss entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Europäischer Abfallkatalog (AVV) und abweichende nationale Vorschriften:

Abfallschlüssel-Nr. (AVV) : 08 01 11

### Hinweise zur Entsorgung der ungereinigten Verpackungen:

Empty containers or liners may retain some product residues.

## 14. Angaben zum Transport

Transport nach den Transportvorschriften für Straße (ADR). Schiene (RID). See (IMDG). Air (IATA).

Transport nach den Transportvorschriften ADR 2005, IMDG edition 2004 (incl. Amdt. 32-04).

	UN-Nr.	Bezeichnung des Gutes	Klasse	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
<b>ADR/RID Klasse</b>	UN3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)	9	III		<b>Bemerkungen</b> H-80
<b>IMDG Klasse</b>	UN3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.. (bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin MW =< 700)	9	III		<b>Notfallpläne ("EmS")</b> F-A, S-F  <b>Meeresschadstoff</b> Meeresschadstoff (P)
<b>IATA-Klasse</b>	UN3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.. (bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin MW =< 700)	9	III		

VG\* : Verpackungsgruppe

## 15. Vorschriften

Kennzeichnung nach der Gefahrstoffverordnung

<b>Symbol</b>	: <b>Reizend, Umweltgefährlich.</b>
<b>Enthält</b>	:  Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht =< 700 Cyclohexyldimethyldiglycidylether (C12-C14) Alkylglycidylether
<b>R-Sätze</b>	: 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.
<b>S-Sätze</b>	: S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S23 - Dampf/Aerosol nicht einatmen . S24- Berührung mit der Haut vermeiden. S29- Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen. S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. S51- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
<b>Zusätzliche Warnhinweise</b>	: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
Deutschland	
<b>Verordnung über brennbare Flüssigkeiten</b>	: Klasse: Entfällt
<b>Technische Anleitung Luft</b>	: Klasse II: 0.74% Klasse III: < 0.01%

### Sonstige Vorschriften:

- BGR 190 (Regeln für die Benutzung von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Schweiz

VOC-Gehalt : 0 (w/w%)

### Sonstige EU-Verordnungen

Einstufung und Kennzeichnung wurden entsprechend den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) und gemäß dem vorgesehenen Einsatz durchgeführt.

- Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen., Verwendung durch Versprühen.

---

## 16. Zusätzliche Informationen

---

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, auf die im Sicherheitsdatenblatt verwiesen wird** : 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.

### Abschließende Hinweise

Inhaltliche Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch ein auf der Spitze stehendes (farbig oder grau gefülltes) Dreieck am Anfang des betreffenden Absatzes markiert. Änderungen am Layout des Sicherheitsdatenblattes sind nicht markiert.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Verarbeiters entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verarbeiter ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.