

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

Handelsname : Harz Kleber 52 A

Hersteller/Lieferant : Carl Zeiss
Anschrift : Carl-Zeiss-Straße 22
D-73447 Oberkochen

Telefon : 07364/20-0

Auskunftgebender Bereich : Forschung & Technologie; Technologie Chemie (FT-TC)
Telefon : 07364/20-4599
Telefax : 07364/20-4521

Notrufnummer : Giftinformationszentrale Nord
0551/19240

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Zur Verwendung siehe Verarbeitungsvorschrift. Verarbeitungsvorschrift bzw. technisches Datenblatt auf Anfrage erhältlich.

2. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung**

Epoxidharz-Zubereitung.

Synonyma :

CAS-Nr. :

EG-Nr. :

INDEX-Nr. :

Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	Nummer	Konzentration	Symbol(e):	R-Sätze
Bisphenol-F-diglycidylether	CAS: 39817-09-9 EG: 254-641-8	40,00 - 50,00%	Xi, N	R36/38-R43-R51/53
Bisphenol-A-diglycidylether	CAS: 1675-54-3 EG: 216-823-5	5,00 - 10,00%	Xi, N	R36/38-R43-R51/53
Triphenylphosphin	CAS: 603-35-0 EG: 210-036-0	0,10 - 0,20%	Xn, N	R43-R48/20/22-R50/53
Bisphenol-A-Epoxidharz (Mol.Gew. <= 700)	CAS: 25068-38-6 EG:	1,00 - 2,00%	Xi, N	R36/38-R43-R51/53

3. Mögliche Gefahren**Einstufung**

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

4. Erste Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung



	waschen.
Einatmen	: An die frische Luft gehen. Atemwege freihalten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten ausspülen. Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen. Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid (CO ₂), Schaum, Sprühwasser, Trockenpulver
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl
Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase	: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Angaben	: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer, Grundwasser oder Kanalisation vermeiden. Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen	: Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Sachgerechte Entsorgung

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Gefäße und Behälter nicht offen stehen lassen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	: Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter	: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.
Zusammenlagerungshinweise	: Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Von Tabakwaren fernhalten.
Lagerklasse	: 10 Brennbare Flüssigkeiten soweit nicht LGK 3A bzw. 3B



8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwert(e)

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werte	Basis	Konzentration
---------------	---------	-------	-------	---------------

Bemerkung : Keine.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Schutzmaßnahmen : Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den
Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen
Räumen. Geeignete Atemschutzmaske, bei unzureichender
Belüftung

Handschutz : Berührung mit der Haut vermeiden., Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz : Schutzbrille

Haut- und Körperschutz : Geschlossene Arbeitskleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form : hochviskos
Farbe : schwarz
Geruch : leicht charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

Siedepunkt/Siedebereich : > 200 °C
Flammpunkt : 260 °C (ISO 2592)
Wasserlöslichkeit : unlöslich
Viskosität, dynamisch : 50.000 - 100.000 mPas bei 25 °C

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Reaktionen : Heftige Reaktionen mit Basen, Alkoholen und Aminen möglich.

Zu vermeidende Stoffe : starke Säuren und starke Basen, starke Oxidationsmittel

11. Angaben zur Toxikologie

Hautreizung : Reizt die Haut.

Augenreizung : Reizt die Augen.

Sensibilisierung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sonstige Angaben zur Toxikologie : Die Zubereitung selbst wurde nicht untersucht. Die Angaben beziehen sich auf die Daten der Inhaltsstoffe.



12. Angaben zur Ökologie

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben:

Weitere Angaben : Die Zubereitung selbst wurde nicht untersucht. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Ungereinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
Bezeichnung des Gutes : Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Epoxidharze)

Seeschiffstransport IMDG

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
EmS : - Marine pollutant : -

Kennzeichen :

Proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Epoxidharze)

Lufttransport ICAO/IATA

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
Kennzeichen :
Proper shipping name : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxidharze)

15. Vorschriften

Kennzeichnung

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes

Xi Reizend
N Umweltgefährlich

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Bisphenol-F-diglycidylether

SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 91/155/EWG



Version 2.1

Harz Kleber 52 A

Material: 000000-0105-350

Überarbeitet am: 11.09.2003

Druckdatum: 18.01.2006

- Bisphenol-A-diglycidylether
- Bisphenol-A-Epoxidharz (Mol.Gew. ≤ 700)

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

- S26 : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28 : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
S36/37/39 : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S61 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

EG-Nr. :

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 - wassergefährdend (VwVwS - Anhang 4)

Andere Vorschriften : Berufsgenossenschaftliche Vorschriften: Merkblatt: M 023 "Polyester- und Epoxid-Harze"

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Relevante Änderungen zur vorhergehenden Version sind durch Senkrechtriche am linken Seitenrand markiert.

Datenblatt ausstellender Bereich : Technologiezentrum Chemie (Abt. FT-TC)
Ansprechpartner : G. Zeiher, Tel. 07364 / 20-4606
Dr. U. Hamm, Tel. 07364 / 20-4599

In Bezug genommene R-Sätze in Punkt 2

- R36/38 : Reizt die Augen und die Haut.
R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 91/155/EWG



Version 2.1

Harz Kleber 52 A

Material: 000000-0105-350

Überarbeitet am: 11.09.2003

Druckdatum: 18.01.2006

- | | | |
|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R48/20/22 | : | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken. |
| R50/53 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| R51/53 | : | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 91/155/EWG



Version 1.2

Härter H 960

Material: 000000-0103-732

Überarbeitet am: 14.01.2004

Druckdatum: 18.01.2006

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmeninformationen

Handelsname : Härter H 960

Hersteller/Lieferant : Carl Zeiss
Anschrift : Carl-Zeiss-Straße 22
D-73447 Oberkochen
Telefon : 07364/20-0

Auskunftgebender Bereich : Forschung & Technologie; Technologie Chemie (FT-TC)
Telefon : 07364/20-4599
Telefax : 07364/20-4521

Notrufnummer : Giftinformationszentrale Nord
0551/19240

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Zur Verwendung siehe Verarbeitungsvorschrift. Verarbeitungsvorschrift bzw. technisches Datenblatt auf Anfrage erhältlich.

2. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Synonyma :
CAS-Nr. :
EG-Nr. :
INDEX-Nr. :

Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	Nummer	Konzentration	Symbol(e):	R-Sätze
N (3-Dimethyl-aminopropyl) -1,3-propylendiamin	CAS: 10563-29-8 EG: 234-148-4	4,00 - 10,00%	C	R21/22-R34-R43

3. Mögliche Gefahren

Einstufung

Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4. Erste Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Einatmen : An die frische Luft gehen. Atemwege freihalten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten ausspülen. Sofort



- Verschlucken : Arzt hinzuziehen.
: Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezzusatz) trinken lassen. Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Sprühwasser, Trockenpulver
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl
Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Besondere Schutz-ausrüstung bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
Weitere Angaben : Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer, Grundwasser oder Kanalisation vermeiden. Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme : Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

- Hinweise für sichere Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Gefäße und Behälter nicht offen stehen lassen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich

Lagerung

- Anforderung an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Von Tabakwaren fernhalten.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwert(e)

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werte	Basis	Konzentration
---------------	---------	-------	-------	---------------

Bemerkung : Keine.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Schutzmaßnahmen : Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
- Atemschutz : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Geeignete Atemschutzmaske, bei unzureichender Belüftung
- Handschutz : An den jeweiligen Einsatzzweck angepaßte, entsprechend chemikalienbeständige, Schutzhandschuhe (DIN EN 374) verwenden., Durchdringungszeit des Handschuhmaterials beim Lieferanten des Handschuhs erfragen.
- Augenschutz : Schutzbrille
- Haut- und Körperschutz : Geschlossene Arbeitskleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

- Form : flüssig
- Farbe : hellgelb
- Geruch : leicht

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

- Siedepunkt/Siedebereich : > 200 °C
- Flammpunkt : 110 °C (DIN 51758)
- Dampfdruck : 4 Pa bei 20 °C
- Dichte : 0,95 g/cm³ bei 25 °C
- Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich bei 20 °C
- pH-Wert : 12 bei 20 °C 1:1 mit Wasser
- Viskosität, dynamisch : 20.000 - 35.000 mPas bei 25 °C

10. Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung : > 200 °C
- Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- Zu vermeidende Stoffe : starke Säuren und starke Basen, starke Oxidationsmittel
- Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes:, Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide (NO_x)

SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 91/155/EWG



Version 1.2

Härter H 960

Material: 000000-0103-732

Überarbeitet am: 14.01.2004

Druckdatum: 18.01.2006

S-Sätze

- S26 : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S36/37 : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

EG-Nr. :

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 - leicht wassergefährdend (Selbsteinstufung)

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Relevante Änderungen zur vorhergehenden Version sind durch Senkrechtstriche am linken Seitenrand markiert.

Datenblatt ausstellender : Technologiezentrum Chemie (Abt. FT-TC)
Bereich
Ansprechpartner : G. Zeiher, Tel. 07364 / 20-4606
Dr. U. Hamm, Tel. 07364 / 20-4599

In Bezug genommene R-Sätze in Punkt 2

- R21/22 : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R34 : Verursacht Verätzungen.
- R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.