

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 91/155/EWG - 2001/58/EG - Deutschland



## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname oder Handelsname :  
Biresin® CH81-6 Härter (B)

### Firmenbezeichnung

Hersteller/Lieferant Sika Deutschland GmbH  
Strasse/Postfach Kornwestheimer Str. 103-107  
Postleitzahl und Stadt Stuttgart  
Land Deutschland  
Telefonnr.: +4971180090  
Fax-Nr. +497118009321  
Notfall-Tel.Nr. +49-(0)173-6774799 (Nur ausserhalb der  
Geschäftszeiten)

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Name des Inhaltsstoffs	CAS- Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	2855-13-2	35-50	220-666-8	Xn; R21/22 C; R34 R43 R52/53
Polyoxypropylenediamin	9046-10-0	25-35		C; R34
Polyoxypropylentriamin	39423-51-3	20-25	500-105-6	Xn; R21/22 C; R34
Trimethylhexan-1,6-diamin	25620-58-0	10-20	247-134-8	Xn; R22 C; R34 R43 R52/53
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## 3. Mögliche Gefahren

**Einstufung** : Xn; R21/22  
C; R34  
R43  
R52/53

**Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Gefahren für die Umwelt** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche  
Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Atemwege offen halten.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

- Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Besondere Expositionsgefahren** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Stickoxide
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.
- Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13).
- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben.

## 7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Verpackungsmaterialien

- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Expositionsgrenzwerte

#### Name des Inhaltsstoffs

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.
- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Empfohlen: Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk
- Augenschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- Hautschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

- Form** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos bis hellgelb.
- Geruch** : Aminartig.

#### Wichtige Angaben zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: >101°C (>213.8°F)
- Dichte** : ~0.94 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Viskosität** : Dynamisch: 10 mPa·s (10 cP)

## 10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
- Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- Zu vermeidende Stoffe** : Keine spezifischen Daten.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwege sind. Kann zu Reizungen führen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt ätzend auf die Haut. Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Augenkontakt** : Verätzt die Augen. Verursacht Verätzungen.
- Chronische Wirkungen** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

## 12. Angaben zur Ökologie

- Umweltauswirkungen** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- Entsorgungsmethoden** : Gemäß der gültigen Abfallverzeichnis-Verordnung sind Abfälle herkunftsbezogen der Abfallart zuzuordnen. Deshalb ist eine eindeutige Festlegung einer Abfallschlüsselnummer nicht möglich.
- Verpackung** : Restentleerte Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, sowie nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

### Internationale Transportvorschriften

#### ADR

- UN - Nummer** : UN2735
- ADR-Klasse** : 8
- Klassifizierungscode** : C7
- Verpackungsgruppe** : III
- Versandbezeichnung** : Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g.
- Enthält** : Isophoronediamine, Polyoxypropylenediamine
- Gefahrenzettel** : 8

#### IMDG

- UN number** : UN2735
- IMDG Class** : 8
- Packing group** : III
- Proper shipping name** : Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g.
- Contains** : Isophoronediamine, Polyoxypropylenediamine
- Emergency schedules (EmS)** : Not available.
- Marine pollutant** : No.
- Label no.** : 8

#### IATA

- UN number** : UN2735
- IATA Class** : 8
- Packing group** : III
- Proper shipping name** : Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g.
- Contains** : Isophoronediamine, Polyoxypropylenediamine
- Label no.** : 8

## 15. Vorschriften

### EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

- Gefahrensymbol oder -symbole** : C  
Ätzend
- Enthält** : 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
Polyoxypropylenediamin  
Polyoxypropylentriamin  
Trimethylhexan-1,6-diamin

## 15. Vorschriften

- R-Sätze** : R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R34- Verursacht Verätzungen.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R52/53- Schädlich 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.  
S36/37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- VOC-Gehalt (EU)** : VOC (w/w): 0%

### Nationale Vorschriften

- Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3** : R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R34- Verursacht Verätzungen.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3** : C - Ätzend  
Xn - Gesundheitsschädlich

### Historie

- Druckdatum** : 26.04.2007  
**Ausgabedatum** : **10.04.2007.**  
**Datum der letzten Ausgabe** : **Keine frühere Validierung.**

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

### Hinweis für den Leser

*Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen unserem Wissensstand zur Zeit der Publikation. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Bezüglich Gewährleistung gelten ausschliesslich die entsprechenden Technischen Merkblätter und die allgemeinen Verkaufsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung Technisches Merkblatt konsultieren.*