

## 1 Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

### Produktinformation

## ISO-Vergussmasse HS400 Komponente A (Harz)

### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Geeigneter Verwendungszweck: Polyurethan-Komponente

### Hersteller / Lieferant:

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH  
Im Mühlenfeld 5  
D - 31008 Elze  
E-Mail : sdb@iso-elektra.de

Telefon: 05068 / 925-0  
Telefax: 05068 / 925-25

#### **Notfallauskunft:**

siehe: Hersteller / Lieferant  
oder nächste Giftinformationszentrale  
z.B. Berlin                      Telefon: \*\*49-30-19240

## 2 Mögliche Gefahren

Kein gefährliches Produkt im Sinne der Gefahrstoffverordnung bzw. der EG-Richtlinien EG/1272/2008(CLP) , 2006/121/EG und 1999/45/EG.

Kennzeichnungselemente:  
Nicht kennzeichnungspflichtig nach EU-Recht.

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### **Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus Polyolen, Mineralien und Hilfsstoffe

### **Gefährliche Inhaltsstoffe :**

keine

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidung entfernen

### **Nach Einatmen:**

Ruhe, Frischluft

### **nach Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Seife und Wasser abwaschen.

### **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt ca. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

### **nach Verschlucken:**

Arzt kontaktieren.

### **Hinweise für den Arzt:**

symptomatisch behandeln

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:**

Schaum, Pulver, Kohlendioxyd, Erde.

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

Die genannten Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Betroffene Räume gründlich belüften, Hautkontakt vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Weiteres Auslaufen und Eindringen in die Kanalisation verhindern, Sperren errichten.

**Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:**

Mit Sägespänen, Sand, etc. aufnehmen bzw. eindämmen. In gekennzeichnete Behälter schaufeln und gemäß Vorschriften entsorgen.

**zusätzliche Hinweise:**

keine

## 7 Handhabung und Lagerung

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Bei der Arbeit nicht essen oder trinken. Bei Verarbeitung Schutzbrille tragen.  
Verschütten vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Lagerung**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Gebinde nach Teilentnahme dicht verschließen.

**geeignetes Lagermaterial:**

Metallbehältnisse

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

keine

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen..

**Atemschutz:** Unter normalen Umständen nicht erforderlich.

**Handschutz:** Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374) auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN374): z. B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)

**Körperschutz:** Hautkontakt vermeiden.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 16.09.2015  
(ersetzt vorherige Versionen)  
Druckdatum : 22.12.2015

Seite: 3 von 4

ISO-Vergussmasse HS400 Komponente A (Harz)

**Form:**  
Flüssigkeit  
**Farbe:**  
beige oder eingefärbt

	Wert /Wertebereich	Methode
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar	
<b>Zustandsänderung:</b>		
<b>Schmelzpkt./Schmelzbereich:</b>	< - 10 °C	DIN ISO 3016
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>		
<b>Flammpunkt:</b>	> 200 °C	DIN ISO 2592
<b>Zündtemperatur:</b>		
<b>Zersetzungstemperatur:</b>		
<b>Explosionsgefahr:</b>	<b>obere Explosionsgrenze:</b> unbekannt <b>untere Explosionsgrenze:</b> unbekannt	
<b>Dampfdruck:</b>	2 mbar /20 °C 9 mbar /50 °C	
<b>Dichte:</b>	1,0 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757 D
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	unlöslich	
<b>Viskosität:</b> dynamisch:	ca. 6000 mPa s / 25 °C	

## 10 Stabilität und Reaktivität

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

(stabil bei bestimmungsgemäßen Gebrauch)

**Zu vermeidende Stoffe:**

starke Oxidationsmittel

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

keine unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen

**weitere Angaben:** –

## 11 Angaben zur Toxikologie

**Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevanter LD50-Wert:

Art	Wert	Spezies
oral	> 5 g / kg	rat (Ratte)

**Spezifische Symptome im Tierversuch:** keine bekannt

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:**

leichte Hautreizung bei wiederholter Exposition möglich

**am Auge:**

Reizwirkung

**Sensibilisierung:**

beim Menschen nicht bekannt

**Wirkung nach wiederholter oder längerer Exposition:**

Durch Hautentfettung kann im Extremfall Dermatitis eintreten.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 16.09.2015  
(ersetzt vorherige Versionen)  
Druckdatum : 22.12.2015

Seite: 4 von 4

ISO-Vergussmasse HS400 Komponente A (Harz)

**krebserzeugende, erbgutverändernde Wirkung:**  
unbekannt

## 12 Angaben zur Ökologie

**Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

Produkt ist biologisch abbaubar (organische Bestandteile).

**Verhalten in Umweltkompartimenten:**

Schwimmt nicht auf Wasser.

Produkt ist flüchtig, wird durch Kontakt mit Erde immobilisiert. Anreicherung in Organismen unbekannt.

**ökotoxische Wirkung:**

keine besondere Giftigkeit bekannt

**weitere Angaben zur Ökologie:**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

**Empfehlung:**

Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen oder an Hersteller.

**EWC-Nr.:** 07 02 08

Entsorgung ausgehärtet als Hausmüll zulässig

**Ungereinigte Verpackungen:**

Behälter vollständig entleeren oder mit Komponente B (Härter) neutralisieren.

**Empfohlene Reinigungsmittel:**

Reinigung durch Wiederverwerter oder Hersteller.

## 14 Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut gemäß UN, IMO, ADR/RID und IATA/ICAO

## 15 Rechtsvorschriften

**Nationale Vorschriften:**

**zusätzliche Einstufung nach GefStoffV. § 35:**

nicht eingestuft

**Störfallverordnung:**

nicht aufgeführt

**Klassifizierung nach VbF:**

nicht aufgeführt

**Wassergefährdungsklasse: (1) schwach wassergefährdend**

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: –**

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen dazu dienen, die Produkte sicherheitstechnisch zu charakterisieren. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH

Abteilung Produktsicherheit

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

### Produktinformation

## ISO-Vergussmasse HS400 Komponente B (Härter)

### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Geeigneter Verwendungszweck: Polyurethan-Komponente

### Hersteller / Lieferant:

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH  
Im Mühlenfeld 5  
D - 31008 Elze  
E-Mail : sdb@iso-elektra.de

Telefon: 05068 / 925-0  
Telefax: 05068 / 925-25

### Notfallauskunft:

siehe: Hersteller / Lieferant  
oder nächste Giftinformationszentrale  
z.B. Berlin                      Telefon: \*\*49-30-19240

## 2 Mögliche Gefahren

### Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:  
Gefahr

Gefahrenhinweis:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerem oder wiederholtem Einatmen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P285	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 12.12.2014  
(ersetzt vorherige Versionen)  
Druckdatum : 22.12.2015

Seite: 2 von 10

## ISO-Vergussmasse HS400 Komponente B (Härter)

### Sicherheitshinweise (Reaktion):

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### Sicherheitshinweise (Lagerung):

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: DIPHENYLMETHANDIISOCYANAT, ISOMERE UND HOMOLOGE

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Verordnung 1272/2008/EG über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG

### Gefahrensymbol(e)

Xn Gesundheitsschädlich.

### R-Sätze

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.



R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

### S-Sätze

S23.3 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: DIPHENYLMETHANDIISOCYANAT, ISOMERE UND HOMOLOGE

## Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)

Eye Dam./Irrit. 2

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

Skin Sens. 1

Resp. Sens. 1

Carc. 2

STOT RE 2 (Inhalation - Dampf)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 12.12.2014

Seite: 3 von 10

(ersetzt vorherige Versionen)

Druckdatum : 22.12.2015

**ISO-Vergussmasse HS400 Komponente B (Härter**

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Carc. Cat. 3

(TRGS 905 'Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe')

Mögliche Gefahren:

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

## Sonstige Gefahren

### 3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Zubereitung

Enthält :

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI) (Gehalt (W/W): >90 %)

CAS-Nummer: 9016-87-9

INDEX-Nummer: 615-005-00-9

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, ärztliche Hilfe.

#### Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Engegefühl in der Brust, Husten, Atemschwierigkeiten

Gefahren: Symptome können verzögert auftreten.

#### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

#### Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Cyanwasserstoff, Stickoxide, Isocyanat

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

## **Hinweise für die Brandbekämpfung.**

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Mit einer Lösung aus 5 - 10 % Natriumcarbonat, 0,2 - 2 % Detergentien und 90 - 95 % Wasser neutralisieren.

### **Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

## **7 Handhabung und Lagerung**

### **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Bei Umgang mit erwärmten Produkt Dämpfe absaugen und Atemschutz verwenden. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluß. Vor Feuchtigkeit schützen. Frisch aus Isocyanaten hergestellte Produkte können noch nicht abreagierte Isocyanate und andere Gefahrstoffe enthalten.

### **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Von Wasser fernhalten. Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln. Trennung von Säuren und Basen.

Geeignete Materialien für Behälter: Kohlenstoffstahl (Eisen), Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Zinn (Weißblech), Edelstahl 1.4301 (V2)

Ungeeignete Materialien für Behälter: Papier, Pappe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Entwicklung von CO<sub>2</sub>-Überdruck möglich. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluß.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3A bzw. 3B).

### **Spezifische Endanwendungen**

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.



## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

101-68-8: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =1=

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

PNEC

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt

DNEL

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atenschutz:

Atenschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und feste und flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Ungeeignete Materialien

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Polyethylen-Laminat (PE-Laminat) - ca. 0,1 mm Schichtdicke

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166) Polyethylen-Laminat (PE-Laminat) - ca. 0,1 mm Schichtdicke

Körperschutz:

Schutzschuhe (z. B. nach EN ISO 20346)

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die Verwendung von Körperschutzmitteln und chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen empfohlen.

Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte,

getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	erdig, muffig
Geruchschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt:	< 10 °C
Siedebereich:	330 °C (1.013 mbar)
Flammpunkt:	> 200 °C Literaturangabe.
Entzündlichkeit	: nicht anwendbar
Zündtemperatur:	> 600 °C
Dampfdruck:	< 0,01 Pa (25 °C)
Dichte:	1,22 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Relative Dichte:	1,24 (20 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):	8,5 (20 °C)
Wasserlöslichkeit:	Reagiert mit Wasser., hydrolysiert
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	> 230 °C
Viskosität, dynamisch:	90 - 130 mPa.s (25 °C) (DIN 53018)

### Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser:  
Reagiert mit Wasser.

### Sonstige Angaben:

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

### Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. Berstgefahr. Reaktionen mit Stoffen, die aktiven Wasserstoff enthalten.

### Zu vermeidende Bedingungen

Temperatur: < 5 °C

Luftfeuchtigkeit vermeiden.

### Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, Alkohole, Amine, Wasser, Laugen

## Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

## 11 Angaben zur Toxikologie

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 10.000 mg/kg

LC50 Ratte (inhalativ): ca. 0,493 mg/l 4 h

LD50 Kaninchen (dermal): > 10.000 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung: Reizend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung: Reizend.

Atemweg-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Die Substanz kann sensibilisierend auf die Atemwege wirken. Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung in Prüfungen am Tier. Die Relevanz des Ergebnisses für den Menschen ist jedoch unklar. Die Substanz wurde in Form atembare Aerosole getestet.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursachte keine Schädigungen der Geschlechtsorgane.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

## Erfahrungen am Menschen

### Experimentelle/berechnete Daten:

Husten, Atemnot, Engegefühl in der Brust, vorübergehende grippeähnliche Symptome:  
Kann je nach Konzentration zu starken Reizungen der Augen und der Atemwege führen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

#### Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

#### Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter inhalativer Aufnahme geringer Mengen Schädigungen der Lunge verursachen.

### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### Toxizität

#### Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit.

#### Fischtoxizität:

LC0 (96 h) > 1.000 mg/l, Fische (sonstige)

#### Aquatische Invertebraten:

EC0 (24 h) > 500 mg/l, Daphnien (sonstige)

#### Wasserpflanzen:

EC0 (72 h) 1.640 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD-Richtlinie 201)

### Persistenz und Abbaubarkeit

#### Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Schwer biologisch abbaubar.

#### Angaben zur Elimination:

< 10 % BSB des ThSB (28 d) (OECD-Richtlinie 302 C) (aerob, Belebtschlamm) Unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau.

### Bioakkumulationspotenzial

#### Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

#### Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### Mobilität im Boden (und andere Kompartimente wenn verfügbar)

#### Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch).

## Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen aufgeführt sind.

## Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):  
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### Verfahren der Abfallbehandlung

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Isocyanat-Abfälle in trockenen Behältern und nie mit anderen Abfällen zusammen entsorgen (Reaktion, gefährlicher Druckaufbau).

Abfallschlüssel:

07 02 08<sup>+</sup> andere Reaktions- und Destillationsrückstände

Ungereinigte Verpackung:

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

## 14 Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

RID Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### Binnenschifftransport

ADN Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### Seeschifftransport

IMDG Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### Lufttransport

IATA/ICAO Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

## 15 Rechtsvorschriften

### Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland): 5.2.5 Klasse I

W

assergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

'MAK-Werte (TRGS 900)'

Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate

'Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)'

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 12.12.2014

Seite: 10 von 10

(ersetzt vorherige Versionen)

Druckdatum : 22.12.2015

ISO-Vergussmasse HS400 Komponente B (Härter

'Richtlinien für Laboratorien'

'Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen' (A 010)

'Gefahrstoffverordnung'

'Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten)' (M 050)

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

## Stoffsicherheitsbeurteilung

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt.  
Expositionsszenarien für das Gemisch können im Moment noch nicht erstellt werden, da die Expositionsszenarien für die relevanten Inhaltsstoffe aufgrund der Registrierfristen noch nicht verfügbar sind. Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Kapiteln 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen. Symbol: Xn  
Gefahrenbezeichnung: gesundheitsschädlich

.

## 16 Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
Carc.	Karzinogenität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Carc. Cat. 3	Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicherkrebserzeugender Wirkung beim Menschen Anlass zu Besorgnis geben.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.