

|  | <b>Komponente A: Harz</b>   |
|--|---|
| <p><b>1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</b></p> | <p><b>Angaben zum Produkt:</b><br/> <b>Handelsname:</b> ISO FLEX Gießharz (Komponente A: Harz)</p> <p><b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b><br/>                     Geeigneter Verwendungszweck: Polyurethan-Komponente</p> <p><b>Lieferant:</b> Heidemann Handelsgesellschaft mbH<br/>                     Gewerbegebiet Stahlwerk Becker<br/>                     Drahtzieherweg 11<br/>                     D - 47877 Willich<br/>                     E-Mail: <a href="mailto:service@heidemann-handel.de">service@heidemann-handel.de</a><br/>                     Tel.: +49 2154 8128 0<br/>                     Fax: +49 2154 8128 20</p> <p><b>Notfallauskunft:</b> Siehe Lieferant oder nächste Giftnormationszentrale<br/>                     z.B.: Berlin, Tel.: +49 30 19240</p> |
| <p><b>2. Mögliche Gefahren</b></p>                           | <p>Kein gefährliches Produkt im Sinne der Gefahrstoffverordnung bzw. der EG-Richtlinien EG/1272/2008 (CLP), 2006/121/EG und 1999/45/EG.</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig nach EU-Recht</p>  |
| <p><b>3. Zusammensetzung</b></p>                             | <p><b>Chemische Charakterisierung:</b> Gemisch aus Polyolen, Mineralien und Hilfsstoffe</p> <p><b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b> Keine</p>  |
| <p><b>4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</b></p>                       | <p><b>Allgemeine Hinweise:</b> Verunreinigte Kleidung entfernen</p> <p><b>Nach Einatmen:</b> Ruhe, Frischluft</p> <p><b>Nach Hautkontakt:</b> Bei Berührung mit der Haut sofort mit Seife und Wasser abwaschen</p>  |

|  | <b>Komponente A: Harz</b>   |
|--|---|
| <b>Fortsetzung Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>             | <p><b>Nach Augenkontakt:</b> Augen bei geöffnetem Lidspalt ca. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und sofort ärztlichen Rat einholen.</p> <p><b>Nach Verschlucken:</b> Nicht zum Erbrechen bringen. Ärztliche Hilfe erforderlich.</p> <p><b>Hinweise für den Arzt:</b> Symptomatisch behandeln</p>   |
| <b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>              | <p><b>Geeignete Löschmittel:</b> Schaum, Pulver, Kohlendioxyd, Erde.</p> <p><b>Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:</b><br/>                     Kohlendioxid, Kohlenmonoxid (Die genannten Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden)</p> <p><b>Besondere Schutzausrüstung:</b> Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen</p>  |
| <b>6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b> | <p><b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:</b> Betroffene Räume gründlich belüften, Hautkontakt vermeiden</p> <p><b>Umweltschutzmaßnahmen:</b> Weiteres Auslaufen und Eindringen in die Kanalisation verhindern, Sperren errichten.</p> <p><b>Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:</b> Mit Sägespänen, Sand, etc. aufnehmen bzw. eindämmen. In gekennzeichnete Behälter schaufeln und gemäß Vorschriften entsorgen.</p> <p><b>Zusätzliche Hinweise:</b> Keine</p> |
| <b>7. Handhabung und Lagerung</b>                    | <p><b>Handhabung:</b></p> <p><b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b> Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Bei Verarbeitung Schutzbrille tragen. Verschütten vermeiden.</p> <p><b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</b> Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.</p>   |

|  | <b>Komponente A: Harz</b>   |
|--|---|
| <b>Fortsetzung Handhabung und Lagerung</b>                       | <p><b>Lagerung:</b></p> <p><b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter:</b><br/>Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.</p> <p><b>Zusammenlagerungshinweis:</b> Nicht zusammen mit starken Oxidationsmittel lagern.</p> <p><b>Weitere Anhaben zu den Lagerbedingungen:</b> Gebinde nach Teilentnahme fest verschließen.</p> <p><b>Geeignetes Lagermaterial:</b> Metallbehältnisse</p>  |
| <b>8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</b> | <p><b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:</b> Keine weiteren Anlagen, siehe Punkt 7</p> <p><b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b> Keine</p> <p><b>Persönliche Schutzausrüstung:</b></p> <p><b>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</b><br/>Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.</p> <p><b>Atemschutz:</b> Unter normalen Umständen (bei guter Raumbelüftung) nicht erforderlich.</p> <p><b>Handschutz:</b> Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374) auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt;480 Minuten Permeationszeit nach EN374: z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4mm), Chloroprenkautschuk (0,5mm) polyvenylchlorid (0,7mm), u.a.). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzubehalten.</p> <p><b>Augenschutz:</b> Dicht-schließende Schutzbrille mit Seitenschutz (EN166).</p> <p><b>Körperschutz:</b> Hautkontakt vermeiden, Arbeitskleidung tragen.</p> |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)  
 Druckdatum: 28.08.2019

Artikel-Nr.: 30450 und 30458  
**ISO FLEX Gießharz**

| <b>Komponente A: Harz</b>                           |   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
|---|---|--------------|--------------------|---------|-----------------|-----------------|--|--------------------------|--|--|-------------------------------------|--------|--------------|---------------------------------|--|--|--------------------|---------|--------------|------------------------|--|--|-------------------------------|--|--|--------------------------|---|--|--------------------|--------------------------------|--|----------------|-------------------------|-------------|--|-----------|--|-------------------------------|-------------------------|
| <b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b> | <b>Form:</b> Flüssigkeit<br><b>Farbe:</b> Türkis  |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
|   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Wert /Wertebereich</th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Methode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>pH-Wert:</b></td> <td colspan="2">nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td><b>Zustandsänderung:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b></td> <td style="text-align: center;">&lt; 10°C</td> <td style="text-align: center;">DIN ISO 3016</td> </tr> <tr> <td><b>Siedepunkt/Siedebereich:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Flammpunkt:</b></td> <td style="text-align: center;">&gt; 200°C</td> <td style="text-align: center;">DIN ISO 2592</td> </tr> <tr> <td><b>Zündtemperatur:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Zersetzungstemperatur:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Explosionsgefahr:</b></td> <td colspan="2">Obere und untere Explosionsgrenze unbekannt</td> </tr> <tr> <td><b>Dampfdruck:</b></td> <td colspan="2">2 mbar / 20°C<br/>9 mbar / 50°C</td> </tr> <tr> <td><b>Dichte:</b></td> <td style="text-align: center;">1,4 g / cm<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">DIN 51757 D</td> </tr> <tr> <td><b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b></td> <td colspan="2">Unlöslich</td> </tr> <tr> <td><b>Viskosität: dynamisch:</b></td> <td colspan="2">Ca. 10.000 mPa s / 20°C</td> </tr> </tbody> </table> |              | Wert /Wertebereich | Methode | <b>pH-Wert:</b> | nicht anwendbar |  | <b>Zustandsänderung:</b> |  |  | <b>Schmelzpunkt/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> | Obere und untere Explosionsgrenze unbekannt |  | <b>Dampfdruck:</b> | 2 mbar / 20°C<br>9 mbar / 50°C |  | <b>Dichte:</b> | 1,4 g / cm <sup>3</sup> | DIN 51757 D | <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Unlöslich |  | <b>Viskosität: dynamisch:</b> | Ca. 10.000 mPa s / 20°C |
|   | Wert /Wertebereich  | Methode      |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>pH-Wert:</b>                                     | nicht anwendbar   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Zustandsänderung:</b>                            |   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Schmelzpunkt/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>                            | Obere und untere Explosionsgrenze unbekannt   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Dampfdruck:</b>                                  | 2 mbar / 20°C<br>9 mbar / 50°C  |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Dichte:</b>                                      | 1,4 g / cm <sup>3</sup>   | DIN 51757 D  |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>    | Unlöslich   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>Viskosität: dynamisch:</b>                       | Ca. 10.000 mPa s / 20°C   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |
| <b>10. Stabilität und Reaktivität</b>               | <b>Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:</b> Stabil bei bestimmungsgemäßen Gebrauch<br><b>Zu vermeidende Stoffe:</b> Starke Oxidationsmittel<br><b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b> Keine unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen.<br><b>Weitere Angaben:</b> Keine   |              |                    |         |                 |                 |  |                          |  |  |                                     |        |              |                                 |  |  |                    |         |              |                        |  |  |                               |  |  |                          |   |  |                    |                                |  |                |                         |             |  |           |  |                               |                         |

|                                    | <b>Komponente A: Harz</b>   |
|------------------------------------|---|
| <b>11. Angaben zur Toxikologie</b> | <p><b>Akute Toxizität – Einstufungsrelevanter LD<sub>50</sub> Wert:</b><br/>                     Art: oral                      LD<sub>50</sub> Wert: &gt; 5 g / kg                      Spezies: Ratte</p> <p><b>Spezifische Symptome im Tierversuch:</b> Keine bekannt</p> <p><b>Primäre Reizwirkung:</b></p> <p><b>An der Haut:</b> Leichte Hautreizung bei wiederholter Exposition möglich.</p> <p><b>Am Auge:</b> Reizwirkung</p> <p><b>Sensibilisierung:</b> Beim Menschen nicht bekannt.</p> <p><b>Wirkung nach wiederholter oder längerer Exposition:</b> Durch Hautentfettung kann im Extremfall Dermatitis eintreten.</p> <p><b>Krebserzeugende, erbgutverändernde Wirkung:</b> Unbekannt</p> |
| <b>12. Angaben zur Ökologie</b>    | <p><b>Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):</b> Produkt ist biologisch abbaubar (organische Bestandteile)</p> <p><b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b> Schwimmt nicht auf Wasser. Produkt ist flüssig und wird durch Kontakt mit Erde immobilisiert. Anreicherung in Organismen unbekannt.</p> <p><b>Ökotoxische Wirkung:</b> Keine besondere Giftigkeit bekannt.</p> <p><b>Weitere Angaben zur Ökologie:</b> Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.</p>  |
| <b>13. Hinweise zur Entsorgung</b> | <p><b>Empfehlung:</b> Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen oder an Hersteller.</p> <p><b>EWC-Nr.:</b> 07 02 08. Entsorgung ausgehärtet als Hausmüll zulässig.</p> <p><b>Ungereinigte Verpackungen:</b> Behälter vollständig entleeren oder mit ‚Gegen-Komponente‘ (Komponente B: Härter) neutralisieren.</p> <p><b>Empfohlene Reinigungsmittel:</b> Reinigung durch Wiederverwerter oder Hersteller.</p>  |

|                                  | <b>Komponente A: Harz</b>   |
|----------------------------------|---|
| <b>14. Angaben zum Transport</b> | Kein Gefahrgut gemäß UN, IMO, ADR/RID und IATA/ICAO.  |
| <b>15. Rechtsvorschriften</b>    | <b>Kennzeichnung nach EWG Richtlinien:</b><br>Nicht kennzeichnungspflichtig.<br><b>Nationale Vorschriften:</b><br><b>Zusätzliche Einstufungen nach GefStoffV. § 35:</b> Nicht eingestuft<br><b>Störfallverordnung:</b> Nicht aufgeführt<br><b>Klassifizierung nach Vbf:</b> Nicht aufgeführt<br><b>Wassergefährdungsklasse:</b> Nicht wassergefährdend<br><b>Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:</b> --- |
| <b>16. Sonstige Angaben</b>      | Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollten dazu dienen, die Produkte sicherheitstechnisch zu charakterisieren. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.<br><b>Datenblatt ausstellender Betrieb:</b><br>Heidemann Handelsgesellschaft mbH<br><b>Ansprechpartner:</b><br>Thomas Zimmermann<br>Tel.: +49 2154 8128 12  |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|---|--|
| <b>1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</b> | <p><b>Angaben zum Produkt:</b></p> <p><b>Handelsname:</b> ISO FLEX Gießharz (Komponente B: Härter)</p> <p><b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen:</b><br/>Härter-Komponente in Polyurethan-systemen</p> <p><b>Lieferant:</b> Heidemann Handelsgesellschaft mbH<br/>Gewerbegebiet Stahlwerk Becker<br/>Drahtzieherweg 11<br/>D - 47877 Willich<br/>E-Mail: <a href="mailto:service@heidemann-handel.de">service@heidemann-handel.de</a><br/>Tel.: +49 2154 8128 0<br/>Fax: +49 2154 8128 20</p> <p><b>Notfallauskunft:</b> Siehe Lieferant oder nächste Gifteinformationszentrale<br/>z.B.: Berlin, Tel.: +49 30 19240</p> <p><b>UFI: 7XR2-T0PG-S00H-YY65</b></p> |
| <b>2. Mögliche Gefahren</b>                           | <p><b>Kennzeichnungselemente</b></p> <p>Globally Harmonized System, EU (GHS)</p> <p><b>Piktogramm:</b>  <b>Signalwort:</b> Achtung</p> <p><b>Gefahrenhinweis:</b><br/>H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br/>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br/>H335 Kann die Atemwege reizen.</p>  |

|                                      | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Fortsetzung mögliche Gefahren</b> | <p><b>Sicherheitshinweise (Vorbeugung):</b><br/>P280c Schutzhandschuhe tragen.<br/>P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.<br/>P260i Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.<br/>P260h Nebel oder Dampf nicht einatmen.<br/>P272 Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.</p> <p><b>Sicherheitshinweise (Reaktion):</b><br/>P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.<br/>P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.<br/>P303 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.<br/>P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen</p> <p><b>Sicherheitshinweise (Lagerung):</b><br/>P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.<br/>P405 Unter Verschluss lagern.</p> <p><b>Sicherheitshinweise (Entsorgung):</b><br/>P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.</p> <p><b>Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):</b><br/>Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.</p> <p><b>Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b></p> <p><b>Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:</b><br/>POLYFUNKTIONELLES ISOCYANAT</p> |

|                                      | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Fortsetzung mögliche Gefahren</b> | <p><b>Gemäß Richtlinie 67/548/EWG (Anhang IV) bzw. 1999/45/EG:</b></p> <p><b>Gefahrensymbol(e):</b><br/>Xn Gesundheitsschädlich.</p> <p><b>R-Sätze</b><br/>R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.<br/>R37 Reizt die Atmungsorgane.<br/>R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.</p> <p><b>S-Sätze</b><br/>S23.1 Aerosol nicht einatmen.<br/>S24 Berührung mit der Haut vermeiden.<br/>S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen, auch während des Mischens und Ladens des Mittels.<br/>S38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.</p> <p><b>Selbsteinstufung:</b><br/>Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: POLYFUNKTIONELLES ISOCYANAT. Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.</p> <p><b>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b></p> <p><b>Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b><br/>Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)<br/>Skin Sens. 1<br/>STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)</p> |



|   | <b>Komponente B: Härter</b>   |
|---|---|
| <p><b>Fortsetzung<br/>Zusammensetzung</b></p> | <p><b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b> gemäß der Richtlinie 1999/45/EG</p> <p><b>Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b><br/>                     Gehalt (W/W): &lt;= 0,3 %<br/>                     CAS-Nummer: 822-06-0<br/>                     EG-Nummer: 212-485-8<br/>                     INDEX-Nummer: 615-011-00-1<br/>                     Gefahrensymbol(e): T<br/>                     R-Sätze: 23, 36/37/38, 42/43, 22</p> <p><b>Hexamethylene diisocyanate, oligomers</b><br/>                     Gehalt (W/W): &gt;= 95 %<br/>                     CAS-Nummer: 28182-81-2<br/>                     EG-Nummer: 500-060-2<br/>                     Gefahrensymbol(e): Xn<br/>                     R-Sätze: 20, 37, 43</p> <p>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.</p> |
| <p><b>4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</b></p>        | <p><b>Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b><br/>                     Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.</p> <p><b>Nach Einatmen:</b> Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.</p> <p><b>Nach Hautkontakt:</b> Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.</p> <p><b>Nach Augenkontakt:</b> Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.</p> <p><b>Nach Verschlucken:</b> Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzthilfe.</p>  |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|---|--|
| <p><b>Fortsetzung Erste Hilfe Maßnahmen</b></p>             | <p><b>Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen</b><br/>                     Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben., Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.</p> <p><b>Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b><br/>                     Behandlung: Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren. Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.</p>  |
| <p><b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b></p>              | <p><b>Geeignete Löschmittel:</b> Schaum, Löschpulver</p> <p><b>Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:</b><br/>                     Gesundheitsschädliche Dämpfe, Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.</p> <p><b>Hinweise für die Brandbekämpfung</b><br/>                     Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.</p> <p><b>Weitere Angaben:</b><br/>                     Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.</p> |
| <p><b>6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b></p> | <p><b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:</b> Persönliche Schutzkleidung verwenden.</p> <p><b>Umweltschutzmaßnahmen:</b><br/>                     Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.</p> <p><b>Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:</b><br/>                     Für große Mengen: Produkt abpumpen.</p>  |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>   |
|---|---|
| <p><b>Fortsetzung Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b></p>    | <p>Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.</p> <p><b>Verweis auf andere Abschnitte:</b><br/>                     Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.</p>   |
| <p><b>7. Handhabung und Lagerung</b></p>                                | <p><b>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:</b><br/>                     Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.</p> <p><b>Brand- und Explosionsschutz:</b><br/>                     Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten – Feuerlöscher bereitstellen.</p> <p><b>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:</b><br/>                     Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.</p> <p><b>Lagerstabilität:</b><br/>                     Entwicklung von CO<sub>2</sub>-Überdruck in Isocyanatgebinden nach Feuchtigkeitzutritt.</p> |
| <p><b>8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</b></p> | <p><b>Zu überwachende Parameter</b><br/>                     Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten</p> <p><b>28182-81-2: Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer</b><br/>                     Expositionsbeurteilungswert 0,5 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 430 (DE))</p> <p><b>822-06-0: Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b><br/>                     AGW 0,035 mg/m<sup>3</sup> ; 0,005 ppm (TRGS 900 (DE))<br/>                     Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=<br/>                     Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))</p>  |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|---|--|
| <p><b>Fortsetzung<br/>                     Expositionsbegrenzung<br/>                     und persönliche<br/>                     Schutzausrüstung</b></p> | <p>Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =1=<br/>                     Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.<br/>                     Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))<br/>                     Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder<br/>                     atemwegssensibilisierende Stoffe<br/>                     AGW 0,035 mg/m<sup>3</sup> ; 0,005 ppm (TRGS 900 (DE))<br/>                     Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=<br/>                     Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung<br/>                     von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".</p> <p><b>PNEC</b><br/>                     Süßwasser: 0,127 mg/l<br/>                     Meerwasser: 0,0127 mg/l<br/>                     sporadische Freisetzung: 1,27 mg/l<br/>                     Sediment (Süßwasser): 266700 mg/kg<br/>                     Meerwasser: 26670 mg/kg<br/>                     Boden: 53182 mg/kg<br/>                     Kläranlage: 38,28 mg/l</p> <p><b>DNEL</b><br/>                     Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1 mg/m<sup>3</sup><br/>                     Arbeiter: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 0,5 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Begrenzung und Überwachung der Exposition</b></p> <p><b>Persönliche Schutzausrüstung</b></p> <p><b>Atemschutz:</b><br/>                     Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und<br/>                     feste und flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)</p> |

|  | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|--|--|
| <p><b>Fortsetzung<br/>Expositionsbegrenzung<br/>und persönliche<br/>Schutzausrüstung</b></p> | <p><b>Handschutz:</b><br/>Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374) Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.</p> <p><b>Augenschutz:</b><br/>Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)</p> <p><b>Körperschutz:</b><br/>Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).</p> <p><b>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</b><br/>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.</p> |
| <p><b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b></p>                                   | <p><b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b></p> <p><b>Form:</b> flüssig</p> <p><b>Farbe:</b> farblos bis schwach gelblich</p> <p><b>Geruch:</b> schwach riechend</p> <p><b>pH-Wert:</b> nicht anwendbar</p> <p><b>Schmelzpunkt:</b> ca. -70 °C</p> <p><b>Siedebereich:</b> 300 - 355 °C</p> <p><b>Flammpunkt:</b> 208 °C (DIN EN 22719; ISO 2719)</p> <p><b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b> nicht bestimmt</p> <p><b>Entzündlichkeit:</b> nicht entzündlich</p>  |

|  | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|--|--|
| <p><b>Fortsetzung<br/>                     Physikalische und<br/>                     chemische<br/>                     Eigenschaften</b></p> | <p><b>Untere Explosionsgrenze:</b><br/>                     Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.</p> <p><b>Obere Explosionsgrenze:</b><br/>                     Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.</p> <p><b>Zündtemperatur:</b> &gt; 200 °C (DIN 51794)</p> <p><b>Dampfdruck:</b> 0,0001 mbar (20 °C)</p> <p><b>Dichte:</b> 1,166 g/cm<sup>3</sup> (20 °C) (DIN 51757)</p> <p><b>Relative Dichte:</b> 1,166 (20 °C)</p> <p><b>Relative Dampfdichte (Luft):</b> nicht bestimmt</p> <p><b>Wasserlöslichkeit:</b> Reagiert mit Wasser</p> <p><b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):</b> 9,81 (berechnet)</p> <p><b>Selbstentzündlichkeit:</b> Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich eingestuft.</p> <p><b>Thermische Zersetzung:</b><br/>                     470 °C, &gt; 130 kJ/kg (DDK (DIN 51007))<br/>                     346 °C, 550 J/g (DDK (DIN 51007))<br/>                     ca. 355 °C (DDK (DIN 51007))</p> <p><b>Viskosität, dynamisch:</b> 2,5 - 4 Pa.s (23 °C)</p> <p><b>Explosionsgefahr:</b> Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht explosionsgefährlich eingestuft.</p> <p><b>Brandfördernde Eigenschaften:</b><br/>                     Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.</p> |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)  
 Druckdatum: 28.08.2019

Artikel-Nr.: 30450 und 30458  
**ISO FLEX Gießharz**

|                                       | <b>Komponente B: Härter</b>   |
|---------------------------------------|---|
| <b>10. Stabilität und Reaktivität</b> | <p>Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.</p> <p><b>Metallkorrosion:</b> Keine Metallkorrosion zu erwarten.</p> <p><b>Bildung von entzündlichen Gasen:</b> Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.</p> <p><b>Chemische Stabilität:</b><br/>                     Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.</p> <p><b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b><br/>                     Reaktionen mit Alkoholen. Reaktionen mit Aminen. Reaktionen mit Stoffen, die aktiven Wasserstoff enthalten. Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.</p> <p><b>Zu vermeidende Bedingungen:</b> Luftfeuchtigkeit vermeiden.</p> <p><b>Unverträgliche Materialien:</b> Zu vermeidende Stoffe: Wasser, Alkohole, Amine</p> <p><b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b><br/>                     Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.</p> |
| <b>11. Angaben zur Toxikologie</b>    | <p><b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b></p> <p><b>Akute Toxizität</b><br/>                     Beurteilung: Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität.</p> <p>Experimentelle/berechnete Daten:<br/>                     LD50 Ratte (oral): &gt; 2.500 mg/kg (OECD-Richtlinie 423)<br/>                     Es wurde keine Mortalität beobachtet.</p>  |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)  
 Druckdatum: 28.08.2019

Artikel-Nr.: 30450 und 30458  
**ISO FLEX Gießharz**

|  | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|--|--|
| <b>Fortsetzung Maßnahmen zur Toxikologie</b> | <p>LC50 Ratte (inhalativ): 0,467 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)<br/>                     Prüfergebnis gilt nur für den in ein lungengängiges Aerosol überführten Stoff (Partikel &lt; 20 µm).</p> <p>LD50 Ratte (dermal): &gt; 2.000 mg/kg</p> <p><b>Reizwirkung</b><br/>                     Beurteilung: Kann zu leichten Reizwirkungen an der Haut führen. Kann zu leichten Reizwirkungen an den Augen führen.</p> <p>Experimentelle/berechnete Daten:<br/>                     Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 404)<br/>                     Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 405)</p> <p><b>Atemweg-/Hautsensibilisierung</b><br/>                     Beurteilung: Wirkt hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.</p> <p>Experimentelle/berechnete Daten: Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) : hautsensibilisierend<br/>                     Wirkt sensibilisierend in Prüfungen am Tier.</p> <p><b>Keimzellenmutagenität</b><br/>                     Beurteilung: Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften.</p> <p><b>Kanzerogenität</b><br/>                     Beurteilung: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.</p> <p><b>Reproduktionstoxizität</b><br/>                     Beurteilung: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.</p> <p><b>Entwicklungstoxizität</b><br/>                     Beurteilung: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.</p> <p><b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b><br/>                     Beurteilung: Kann reizend auf die Atemwege wirken.</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Komponente B: Härter</b></p>  |
| <p><b>Fortsetzung Maßnahmen zur Toxikologie</b></p> | <p><b>Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b><br/>                 Beurteilung: Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.<br/>                 Aspirationsgefahr: Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.</p>  |
| <p><b>12. Angaben zur Ökologie</b></p>              | <p><b>Toxizität</b></p> <p><b>Beurteilung aquatische Toxizität:</b><br/>                 Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauprodukte von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.</p> <p><b>Fischtoxizität:</b><br/>                 LC0 (96 h) &gt;= 100 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 92/69/EWG, C.1, statisch) Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde ein Eluat. Nominalkonzentration.</p> <p><b>Aquatische Invertebraten:</b><br/>                 EL50 (48 h) 127 mg/l, Daphnia magna (Richtlinie 92/69/EWG, C.2, statisch)<br/>                 Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.</p> <p><b>Wasserpflanzen:</b><br/>                 EC50 (72 h) &gt; 1.000 mg/l (Wachstumsrate), Scenedesmus subspicatus (OECD-Richtlinie 201, statisch)<br/>                 Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.</p> <p><b>Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:</b><br/>                 EC20 (3 h) 880 mg/l, (OECD-Richtlinie 209, statisch)<br/>                 Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.</p> |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|---|--|
| <b>Fortsetzung Angaben zur Ökologie</b> | <p><b>Chronische Toxizität Fische:</b><br/>Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.</p> <p><b>Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:</b><br/>Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.</p> <p><b>Beurteilung terrestrische Toxizität:</b><br/>Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.</p> <p><b>Persistenz und Abbaubarkeit</b></p> <p><b>Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):</b><br/>Schwer biologisch abbaubar. Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auch auf die Hydrolyseprodukte.</p> <p><b>Angaben zur Elimination:</b><br/>1 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, Belebtschlamm, kommunal, nicht adaptiert)</p> <p><b>Beurteilung Stabilität in Wasser:</b><br/>Durch Reaktion mit Wasser wird der Stoff rasch abgebaut.</p> <p><b>Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse):</b><br/>t<sub>1/2</sub> &lt; 1 h, (OECD-Richtlinie 111, pH4)<br/>t<sub>1/2</sub> &lt; 1 h, (OECD-Richtlinie 111, pH7)<br/>t<sub>1/2</sub> &lt; 1 h, (OECD-Richtlinie 111, pH9)</p> <p><b>Bioakkumulationspotenzial</b><br/>Biokonzentrationsfaktor: 367,7 (berechnet)<br/>Analogie: Bewertung abgeleitet von chemisch ähnlichen Produkten.</p> |

|   | <b>Komponente B: Härter</b>  |
|---|--|
| <b>Fortsetzung Angaben zur Ökologie</b> | <p><b>Mobilität im Boden (und andere Kompartimente wenn verfügbar)</b><br/>                     Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre. Keine Daten vorhanden.</p> <p><b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b><br/>                     Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/ bioakkumulativ/ toxisch) oder vPvB (sehr persistent/ sehr bioakkumulativ) Selbsteinstufung</p> <p><b>Zusätzliche Hinweise</b><br/>                     Sonstige ökotoxikologische Hinweise: Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Die örtlichen behördlichen Vorschriften zur Abwasserbehandlung sind zu beachten.</p> |
| <b>13. Hinweise zur Entsorgung</b>      | <p><b>Verfahren der Abfallbehandlung</b><br/>                     Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.</p> <p><b>Ungereinigte Verpackung:</b><br/>                     Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.<br/>                     Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.<br/>                     Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen</p>  |
| <b>14. Angaben zum Transport</b>        | <p><b>Landtransport</b><br/>                     ADR, RID    Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften</p> <p><b>Binnenschifftransport</b><br/>                     ADN        Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften</p> <p><b>Seeschifftransport</b><br/>                     IMDG       Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften</p> <p><b>Lufttransport</b><br/>                     IATA/ICAO   Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften</p>   |

|                             | <b>Komponente B: Härter</b>  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
|-----------------------------|--|---|---------|----|-----------------------|----|-----------------------|----------|--|-------|--|----|--|----|-------------------------------------|----|--------------------------|----|---|-----------|-----------------|------------|---------------------------|
| <b>15. Vorschriften</b>     | <p><b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b></p> <p>Wassergefährdungsklasse (Anhang 3 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.<br/>                     Selbsteinstufung</p>   |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| <b>16. Sonstige Angaben</b> | <p>Das vorliegende Produkt ist von technischer Qualität und, soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart, ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Dies umfasst die genannten und empfohlenen Verwendungszwecke. Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Insbesondere betrifft dies den Gebrauch für Publikumsprodukte, die durch spezielle Normen oder Gesetzgebungen geregelt sind.</p> <p>Das Produkt wird hauptsächlich als Härter in Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffen verwendet. Der Umgang mit Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffen, die reaktive Polyisocyanate und Restgehalte an monomerem HDI enthalten, erfordert geeignete Schutzmaßnahmen (siehe auch dieses Sicherheitsdatenblatt). Sie dürfen daher nur in industriellen oder berufsmäßigen Anwendungen Verwendung finden. Für einen Einsatz in Do-It-Yourself-Anwendungen sind sie nicht geeignet.</p> <p>Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:</p> <table border="0"> <tr> <td>T</td> <td>Giftig.</td> </tr> <tr> <td>Xn</td> <td>Gesundheitsschädlich.</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>Giftig beim Einatmen.</td> </tr> <tr> <td>36/37/38</td> <td>Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.</td> </tr> <tr> <td>42/43</td> <td>Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Gesundheitsschädlich beim Einatmen.</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>Reizt die Atmungsorgane.</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox</td> <td>Akute Toxizität</td> </tr> <tr> <td>Skin Sens.</td> <td>Sensibilisierung der Haut</td> </tr> </table> | T | Giftig. | Xn | Gesundheitsschädlich. | 23 | Giftig beim Einatmen. | 36/37/38 | Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. | 42/43 | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. | 22 | Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken. | 20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen. | 37 | Reizt die Atmungsorgane. | 43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. | Acute Tox | Akute Toxizität | Skin Sens. | Sensibilisierung der Haut |
| T                           | Giftig.  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| Xn                          | Gesundheitsschädlich.  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 23                          | Giftig beim Einatmen.  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 36/37/38                    | Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.   |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 42/43                       | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.   |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 22                          | Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.   |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 20                          | Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 37                          | Reizt die Atmungsorgane.   |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| 43                          | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| Acute Tox                   | Akute Toxizität  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |
| Skin Sens.                  | Sensibilisierung der Haut  |   |         |    |                       |    |                       |          |  |       |  |    |  |    |                                     |    |                          |    |   |           |                 |            |                           |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)  
 Druckdatum: 28.08.2019

Artikel-Nr.: 30450 und 30458  
**ISO FLEX Gießharz**

|                                     | <b>Komponente B: Härter</b>   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
|-------------------------------------|---|---------|--|-------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------|------|----------------------------------|------|---------------------------|------|----------------------------|------|--|------|---|------|--|------|---------------------------|------|------------------------------------|
| <b>Fortsetzung Sonstige Angaben</b> | <table border="0"> <tr> <td>STOT SE</td> <td>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</td> </tr> <tr> <td>Skin Corr./Irrit.</td> <td>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</td> </tr> <tr> <td>Eye Dam./Irrit.</td> <td>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</td> </tr> <tr> <td>Resp. Sens.</td> <td>Sensibilisierung der Atemwege</td> </tr> <tr> <td>H319</td> <td>Verursacht schwere Augenreizung.</td> </tr> <tr> <td>H315</td> <td>Verursacht Hautreizungen.</td> </tr> <tr> <td>H330</td> <td>Lebensgefahr bei Einatmen.</td> </tr> <tr> <td>H302</td> <td>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</td> </tr> <tr> <td>H334</td> <td>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.</td> </tr> <tr> <td>H317</td> <td>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</td> </tr> <tr> <td>H335</td> <td>Kann die Atemwege reizen.</td> </tr> <tr> <td>H332</td> <td>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</td> </tr> </table> <p>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.</p> <p><b>Datenblatt ausstellender Betrieb:</b><br/>                 Heidemann Handelsgesellschaft mbH</p> <p><b>Ansprechpartner:</b><br/>                 Thomas Zimmermann<br/>                 Tel.: +49 2154 8128 12</p> | STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Skin Corr./Irrit. | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Eye Dam./Irrit. | Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Resp. Sens. | Sensibilisierung der Atemwege | H319 | Verursacht schwere Augenreizung. | H315 | Verursacht Hautreizungen. | H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. | H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. | H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | H335 | Kann die Atemwege reizen. | H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| STOT SE                             | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| Skin Corr./Irrit.                   | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| Eye Dam./Irrit.                     | Schwere Augenschädigung/Augenreizung  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| Resp. Sens.                         | Sensibilisierung der Atemwege   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H319                                | Verursacht schwere Augenreizung.  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H315                                | Verursacht Hautreizungen.   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H330                                | Lebensgefahr bei Einatmen.  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H302                                | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H334                                | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H317                                | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H335                                | Kann die Atemwege reizen.   |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |
| H332                                | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |         |  |                   |                               |                 |                                      |             |                               |      |                                  |      |                           |      |                            |      |  |      |   |      |  |      |                           |      |                                    |

|   | <b>Ausgehärtetes Produkt</b>   |
|---|--|
| <b>1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung</b> | <p><b>Angaben zum Produkt:</b></p> <p><b>Handelsname:</b> ISO FLEX Gießharz (Ausgehärtetes Produkt aus Komponenten A: Harz und B: Härter)</p> <p><b>Verwendung: Kunststoff</b></p> <p><b>Lieferant:</b> Heidemann Handelsgesellschaft mbH<br/>                     Gewerbegebiet Stahlwerk Becker<br/>                     Drahtzieherweg 11<br/>                     D - 47877 Willich<br/>                     E-Mail: <a href="mailto:service@heidemann-handel.de">service@heidemann-handel.de</a><br/>                     Tel.: +49 2154 8128 0<br/>                     Fax: +49 2154 8128 20</p> <p><b>Notfallauskunft:</b> Siehe Lieferant oder nächste Giftinformationszentrale<br/>                     z.B.: Berlin, Tel.: +49 30 19240</p> |
| <b>2. Mögliche Gefahren</b>                           | <p>Kein gefährliches Produkt im Sinne der Gefahrstoffverordnung bzw. der EG-Richtlinien EG/1272/2008 (CLP), 2006/121/EG und 1999/45/EG.</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig nach EU-Recht</p>   |
| <b>3. Zusammensetzung</b>                             | <b>Chemische Charakterisierung:</b> Beschreibung: Polymer, Polyurethan   |
| <b>4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>                       | <b>Entfällt</b>  |
| <b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>               | <p><b>Geeignete Löschmittel:</b> Schaum, Pulver, Kohlendioxyd, Erde.</p> <p><b>Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:</b><br/>                     Keine</p> <p><b>Besondere Schutzausrüstung:</b> Keine</p>  |

|  | <b>Ausgehärtetes Produkt</b>  |
|--|---|
| <b>6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>             | <p><b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:</b> Unter normalen Umständen nicht erforderlich</p> <p><b>Umweltschutzmaßnahmen:</b> Entfällt</p> <p><b>Zusätzliche Hinweise:</b> Keine</p>  |
| <b>7. Handhabung und Lagerung</b>                                | <p><b>Handhabung:</b></p> <p><b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b> Unter normalen Umständen nicht erforderlich</p> <p><b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</b> Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.</p> <p><b>Lagerung:</b></p> <p><b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter:</b> Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.</p> <p><b>Zusammenlagerungshinweis:</b> Nicht zusammen mit starken Oxidationsmittel lagern.</p> |
| <b>8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</b> | <p><b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:</b> Keine weiteren Anlagen, siehe Punkt 7</p> <p><b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b> Keine</p> <p><b>Persönliche Schutzausrüstung:</b> Entfällt</p>   |
| <b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>              | <p><b>Form:</b> Feststoff</p> <p><b>Farbe:</b> Türkis</p> <p><b>ph-Wert:</b> nicht anwendbar</p> <p><b>Zustandsänderung</b></p> <p><b>Schmelzpunkt/ Schmelzbereich:</b> nicht anwendbar</p> <p><b>Siedepunkt/ Siedebereich:</b> nicht anwendbar</p> <p><b>Flammpunkt:</b> &gt; 200°C</p> <p><b>Zündtemperatur:</b> entfällt</p>   |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)  
 Druckdatum: 28.08.2019

Artikel-Nr.: 30450 und 30458  
**ISO FLEX Gießharz**

|  | <b>Ausgehärtetes Produkt</b>  |
|--|---|
| <b>Fortsetzung<br/>Physikalische und<br/>chemische<br/>Eigenschaften</b> | <p><b>Zersetzungstemperatur:</b> entfällt</p> <p><b>Dampfdruck:</b> nicht anwendbar</p> <p><b>Dichte:</b> 1,5g / cm<sup>3</sup></p> <p><b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> unlöslich, nicht mischbar</p>   |
| <b>10. Stabilität und Reaktivität</b>                                    | <p><b>Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:</b> Stabil bei bestimmungsgemäßen Gebrauch</p> <p><b>Zu vermeidende Stoffe:</b> Starke Oxidationsmittel</p> <p><b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b> Keine unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen.</p> <p><b>Weitere Angaben:</b> Keine</p>  |
| <b>11. Angaben zur Toxikologie</b>                                       | <p><b>Akute Toxizität</b></p> <p><b>Spezifische Symptome im Tierversuch:</b> Keine bekannt</p> <p><b>Primäre Reizwirkung</b></p> <p><b>An der Haut:</b> Entfällt</p> <p><b>Am Auge:</b> Entfällt</p> <p><b>Sensibilisierung:</b> Beim Menschen nicht bekannt</p> <p><b>Wirkung nach wiederholter oder längerer Exposition:</b> Entfällt</p> <p><b>Krebserzeugende, erbgutverändernde Wirkung:</b> Unbekannt</p> |
| <b>12. Angaben zur Ökologie</b>  | <p><b>Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):</b> Produkt ist biologisch abbaubar (organische Bestandteile)</p> <p><b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b> Schwimmt nicht auf Wasser. Produkt ist fest.</p> <p><b>Ökotoxische Wirkung:</b> Keine besondere Giftigkeit bekannt.</p>   |

Überarbeitet am 28.08.2019 (ersetzt vorherige Versionen)

Artikel-Nr.: 30450 und 30458

Druckdatum: 28.08.2019

**ISO FLEX Gießharz**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
|                                    | <b>Ausgehärtetes Produkt</b>   |
| <b>13. Hinweise zur Entsorgung</b> | <b>EWC-Nr.:</b> 07 02 08. Entsorgung ausgehärtet als Hausmüll zulässig.  |
| <b>14. Angaben zum Transport</b>   | Kein Gefahrgut gemäß UN, IMO, ADR/RID und IATA/ICAO.   |
| <b>15. Rechtsvorschriften</b>      | <b>Wassergefährdungsklasse:</b> Nicht wassergefährdend<br><b>Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:</b> Keine  |
| <b>16. Sonstige Angaben</b>        | Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollten dazu dienen, die Produkte sicherheitstechnisch zu charakterisieren. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.<br><b>Datenblatt ausstellender Betrieb:</b><br>Heidemann Handelsgesellschaft mbH<br><b>Ansprechpartner:</b><br>Thomas Zimmermann<br>Tel.: +49 2154 8128 12 |