

**Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz**

Überarbeitung:11.12.2018

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

**1.1 Produktbezeichnung:**

Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

**1.2 Verwendungen:**

Zum Einbringen in Fugendichtbänder in Bauteilanschlussfugen, vorwiegend von Fensteranschlussfugen.

**1.3 Firmenbezeichnung:**

**Hanno Werk GmbH & Co KG**

Hanno-Ring 3-5

D-30880 Laatzen

**Bereich:** Abteilung Forschung und Entwicklung

**Tel:** +49 (0) 5102 7000 0

**Fax:** +49 (0) 5102 7000 102

**Mail:** info@hanno.com

**1.4 Notfallauskunft:** s. Firmenbezeichnung Mo-Do: 08.00–17.00 Uhr, Fr. 08.00–13.00 Uhr  
Giftnotrufzentrale 24h Hotline 0551-19240

**2. Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung:**

1272/2008 (CLP):

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Verursacht Hautreizungen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. 4 ; H332 Carc. 2 ; H351 Eye Irrit. 2 ; H319 Skin Irrit. 2 ; H315 Resp. Sens. 1 ; H334 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335 STOT RE 2 ; H373

**2.2 Kennzeichnung**

**1272/2008 (CLP)**

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

### Sicherheitshinweise:

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P308/313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P305/351/338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P304/340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P302/352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

### Ergänzende Gefahrenhinweise:

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.2 Sonstige Gefahren

Keine

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### 3.2 Gemische - Gefährliche Inhaltstoffe

Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer

CAS-Nr. : 67815-87-6

Anteil : 60 - 80 %

Einstufung 1907/2006 (GHS) : Resp. Sens. 1 ; H334 Skin Sens. 1 ; H317

4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT

EG-Nr. : 202-966-0; CAS-Nr. : 101-68-8

Anteil : 20 - 25 %

Einstufung 1907/2006 (GHS) :

Resp. Sens. 1 ; H334 Carc. 2 ; H351 STOT RE 2 ; H373 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

DIPHENYLMETHAN-2,4'-DIISOCYANAT

EG-Nr. : 227-534-9; CAS-Nr. : 5873-54-1

Anteil : 20 - 25 %

Einstufung 1907/2006 (GHS) : Resp. Sens. 1 ; H334 Carc. 2 ; H351 STOT RE 2 ; H373 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen

#### 4.1.1 Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

#### 4.1.2 Nach Einatmen :

Person an die frische Luft bringen und warm halten. Betroffenen ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: Künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit: Seitenlagerung - Arzt rufen.

## Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

### 4.1.3 Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit Wasser abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden !

### 4.1.4 Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Einen Arzt rufen

### 4.1.5 Nach Verschlucken:

Umgehend einen Arzt aufsuchen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### geeignete Löschmittel:

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser).

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere Gefährdungen:

Bei Brand: Entstehung von Kohlenmonoxid, Stickoxiden sowie Isocyanatdämpfen und Spuren von Cyanwasserstoff möglich

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich

### 5.4 Zusätzliche Hinweise:

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Daraufhin in Abfallbinde aufnehmen, nicht verschliessen (CO<sub>2</sub>-Entw.).

## Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken – Nicht Rauchen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

##### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Lagerräume gut lüften.

##### 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

##### 7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Lagerklasse : 10

#### 7.3 Bestimmte Verwendungen:

entfällt

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition und persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Spezifizierung : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Wert : nicht relevant

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

##### 8.2.1 Persönliche Schutzausrüstung:

8.2.1.1 Augenschutz: Schutzbrille verwenden

8.2.1.2 Handschutz: Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe tragen. Hilfestellung bieten TRGS 401 und BGI 868. Nach dem Händewaschen verlorenegegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen

Körperschutz: festes Schuhwerk, feste Kleidung, leichte Schutzkleidung

8.2.1.3 Atemschutz: Beim Spritzvorgang: Umgebungsluftunabhängige Geräte.

Andernfalls: in gut gelüfteten Räumen können Sauerstoffmasken durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden.

8.2.1.4 Allgemein: Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den AGW-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### 9.1.1 Allgemeine Angaben:

Farbe : farblos bis gelblich

Geruch : Schwach, charakteristisch.

## Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

### 9.1.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

Aggregatzustand : flüssig  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt / Siedebereich : ( 1013 hPa ) nicht anwendbar  
Flammpunkt : > 193 °C  
Untere Explosionsgrenze : Vol-%  
Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Dichte : ( 20 °C ) ca. 1,13 g/cm<sup>3</sup>  
Viskosität : ( 20 °C ) ca. 1800 mPa.s DIN 51562

### 9.2 Sonstige Angaben:

keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen. Bei Kontakt mit Wasser (Feuchtigkeit) entsteht CO<sub>2</sub>, wodurch ein Überdruck in geschlossenen Gebinden auftritt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

## 11. Toxikologische Informationen

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

### 11.2 Erfahrungen aus der Praxis

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führt. Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des AGW-Wertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

### 11.3 Weitere Hinweise zur Toxikologie

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

## Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel

Abfallcode (91/689/EWG) : 08 04 09\*

### 14. Transportinformation

#### 14.1 UN-Nummer

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

#### 14.5 Umweltgefahren

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

## **Hanno®-Injektionsklotz / PU-Injektionsharz**

### **15. Rechtsvorschriften**

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

##### **Nationale Vorschriften**

Gefahrstoffverordnung

##### **Weitere Hinweise**

Die Abgabe dieses Produktes setzt die Sachkunde bzw. eine jährliche Belehrung nach ChemVerbotsV voraus.

##### **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft**

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : 35 - 40 %

##### **Wassergefährdungsklasse**

Klasse : 2 Einstufung gemäß VwVwS

#### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden

### **16. Sonstige Hinweise**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach besten Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissen zur Zeit der Veröffentlichung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

n.b. = Nicht bestimmt

#### **GHS Gefahrenhinweise der Inhaltsstoffe**

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 (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition