

## 1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Angaben zum Produkt

Handelsname: FENOPUR 124  
 Art. Nr.: 200861

Hersteller / Lieferant: FENOPLAST Fügetechnik GmbH      Tel: +49 (0) 2772 57587-0  
 Zur Dornheck 21-23      Fax: +49 (0) 2772 57587-20  
 D-35764 Sinn / Germany      e-Mail: info@fenoplast.de

Ausstellender Bereich: Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagementcenter  
 (department: C-U Quality- and Environmentalmanagementcenter)  
 Tel.: +49 (0)2772 5758717; Fax.: +49 (0)2772 5758720  
 e-Mail: Productsafety@fenoplast.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 19240

## 2. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:



*Xn Gesundheitsschädlich*

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
 R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
 R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung  
 R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
 Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

### Klassifizierungssystem:

*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

Beschreibung: Metallklebstoff - Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Bestandteil	EINECS/ELINCS	CAS	Gehalt[%]	Symbol / Rsätze
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	202-966-0	101-68-8	10-25%	Xn, Xi; R 20-36/37/38-40-42/43
Propylencarbonat	203-572-1	108-32-7	2,5-5%	Xi; R 36
Dibutylzinn-dilaurat	201-039-8	77-58-7	<0,25%	Xn, Xi, N; R 36/38-48/22-50/53

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt: Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Fortsetzung Seite: 2

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO) Stickoxide (NO <sub>x</sub> ) Cyanwasserstoff (HCN)
Besondere Schutzausrüstung:	Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogenen Vorsichtsmaßnahmen:	Für ausreichende Lüftung sorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:	Mechanisch aufnehmen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO <sub>2</sub> -Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen.

### 7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang:	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Erwärmung über 50 °C und Abkühlung unter 10 °C vermeiden. Bei Spritzverarbeitung oder Rohstofftemperaturen über 40 °C ist Luftabsaugung erforderlich.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise:	nicht erforderlich
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Trocken lagern. Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerklasse:	10 (VCI)

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>	MAK 0,05 mg/m <sup>3</sup> 1,=2=(I);DFG, 11, 12
<b>77-58-7 Dibutylzinndilaurat</b>	MAK 0,1E mg/m <sup>3</sup> als Sn berechnet
Zusätzliche Hinweise:	Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen. Die angegebenen MAK-Werte sind Literaturangaben. Die angegebenen AGW-Werte sind Literaturangaben.
<b>Persönliche Schutzausrüstung:</b>	
<b>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
<b>Atemschutz:</b>	An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

Fortsetzung Seite 3

<b>Handschutz:</b>	Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Nitrilkautschuk Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm
<b>Durchdringzeit des Handschuhmaterials:</b>	Werte für die Permeation: Level 6; $>480$ min Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht <b>unter Praxisbedingungen durchgeführt</b> . Es wird daher eine maximale <b>Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen</b> .
<b>Augenschutz:</b>	Schutzbrille
<b>Körperschutz:</b>	Arbeitsschutzkleidung

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Pastös
<b>Farbe:</b>	Beige
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

### Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt [°C]:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt</b>	Nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]:</b>	111°C
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
<b>Dichte bei 20°C:</b>	ca. 1,52 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar
<b>Viskosität:</b>	<b>mittelviskos-pastös</b>
<b>dynamisch bei 20°C:</b>	ca. 80000 mPas

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Ab ca. 260 °C Polymerisation, CO <sub>2</sub> -Abspaltung.
<b>Gefährliche Reaktionen:</b>	Exotherme Reaktion mit Aminen, Alkoholen, Säuren und Basen. Reagiert mit Wasser unter CO <sub>2</sub> -Bildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

### Akute Toxizität

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte

#### 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral LD<sub>50</sub>  $>15000$  mg/kg (Ratte)  
Inhalativ LC<sub>50</sub>/4 h 490 mg/l (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung

<b>an der Haut:</b>	Reizt die Haut und die Schleimhäute
<b>am Auge:</b>	Reizwirkung
<b>Sensibilisierung:</b>	Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich Durch Einatmen Sensibilisierung möglich

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Reizend

**Sensibilisierung** **Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.**

Fortsetzung Seite: 4

## 12. Umweltspezifische Angaben

**Allgemeine Hinweise:** Das Produkt setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 04 00 Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 00 00: VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

15 01 00: Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

**ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -

**Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

**IMDG/GGVSee-Klasse:** -

**Marine pollutant:** Nein

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

**ICAO/IATA-Klasse:** -

· **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

## 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des**

**Produktes:** Xn Gesundheitsschädlich

**Gefahrbestimmende**

**Komponenten zur Etikettierung:** Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

**R-Sätze:** 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Fortsetzung Seite: 5

**S-Sätze:** 23 Dampf nicht einatmen  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:** Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**Technische Anleitung Luft:**

**Klasse Anteil in %**

**III 0,1-0,5**

**NK 2,5-5**

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante R-Sätze** 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
36 Reizt die Augen.  
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung  
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.