

1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname:

ISO-PUR K 792 VP (Komponente A: Harz)

Verwendung : Polyurethan-Komponente

Hersteller / Lieferant:

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH

Postfach 1262

Im Mühlenfeld 5

D - 31008 Elze

Telefon: 05068 / 925-0

Telefax: 05068 / 925-25

Auskunftgebender Bereich:

siehe Kapitel 16 (Ansprechpartner)

Notfallauskunft:

siehe: Hersteller / Lieferant

oder nächste Giftinformationszentrale

z.B. Berlin

Telefon: **49-30-3035-3466

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Beschreibung:

Polyole und Hilfsstoffe

3 Mögliche Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

Nicht kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidung entfernen

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft

nach Hautkontakt:

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

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt ca. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Arzt kontaktieren.

Hinweise für den Arzt:

symptomatisch behandeln

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Pulver, Kohlendioxyd, Erde.

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

Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

Die genannten Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Betroffene Räume gründlich belüften, Hautkontakt vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

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

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

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

zusätzliche Hinweise:

keine

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

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

Verschütten vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Gebinde nach Teilentnahme dicht verschließen.

geeignetes Lagermaterial:

Metallbehältnisse

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

keine

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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

Atemschutz: Unter normalen Umständen nicht erforderlich.

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

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)

Körperschutz: Hautkontakt vermeiden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:

Flüssigkeit

Farbe:

beige oder eingefärbt

	Wert /Wertebereich	Methode
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Zustandsänderung:		
Schmelzpkt./Schmelzbereich:	< - 10 °C	DIN ISO 3016
Siedepunkt/Siedebereich:		
Flammpunkt:	> 200 °C	DIN ISO 2592
Zündtemperatur:		
Zersetzungstemperatur:		
Explosionsgefahr:	obere Explosionsgrenze: unbekannt untere Explosionsgrenze: unbekannt	
Dampfdruck:	2 mbar /20 °C 9 mbar /50 °C	
Dichte:	1,1 g/cm ³	DIN 51757 D
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	unlöslich	
Viskosität:		
dynamisch:	ca. 70 mPa s / 20 °C	

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
(stabil bei bestimmungsgemäßen Gebrauch)

Zu vermeidende Stoffe:
starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
keine unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen

weitere Angaben: –

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevanter LD50-Wert:

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

Spezifische Symptome im Tierversuch: keine bekannt

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

leichte Hautreizung bei wiederholter Exposition möglich

am Auge:

Reizwirkung

Sensibilisierung:

beim Menschen nicht bekannt

Wirkung nach wiederholter oder längerer Exposition:

Durch Hautentfettung kann im Extremfall Dermatitis eintreten.

krebserzeugende, erbgutverändernde Wirkung:

unbekannt

12 Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Produkt ist biologisch abbaubar (organische Bestandteile).

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Schwimmt nicht auf Wasser.

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

ökotoxische Wirkung:

keine besondere Giftigkeit bekannt

weitere Angaben zur Ökologie:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung:

Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen oder an Hersteller.

EWC-Nr.: 07 02 08

Entsorgung ausgehärtet als Hausmüll zulässig

Ungereinigte Verpackungen:

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

Empfohlene Reinigungsmittel:

Reinigung durch Wiederverwerter oder Hersteller.

14 Angaben zum Transport

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

15 Vorschriften

Nationale Vorschriften:

zusätzliche Einstufung nach GefStoffV, § 35:

nicht eingestuft

Störfallverordnung:

nicht aufgeführt

Klassifizierung nach VbF:

nicht aufgeführt

Technische Anleitung Luft:

Klasse 3 (organisch)

Wassergefährdungsklasse: nicht wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: –

16 Sonstige Angaben

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

Datenblatt ausstellender Bereich:

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH

Abteilung Produktsicherheit

Ansprechpartner:

Dr. Michael Piepho

Telefon: 05068/925-14

1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname:

ISO-PUR K 792 VP Härter - Komp. B

Chemischer Name: Hexamethylen diisocyanat, oligomer

CAS-Nummer: 28182-81-2

REACH Registriernummer: 01-2119485796-17-xxxx

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Härter für Beschichtungsmaterialien oder Klebstoffe für industrielle oder berufsmäßige Anwendungen

Abgeratene Verwendungen: Von allen Anwendungen im Endverbraucherbereich wird strikt abgeraten., Die gefährlichen Eigenschaften des Stoffes erfordern Sicherheitsmaßnahmen, die prinzipiell bei "Do-it-Yourself"-Anwendungen nicht in ausreichendem Maße gewährleistet werden können.

Hersteller / Lieferant:

ISO-ELEKTRA Elektrochemische Fabrik GmbH

Im Mühlenfeld 5

D - 31008 Elze

E-Mail : sdb@iso-elektra.de

Telefon: 05068 / 925-0

Telefax: 05068 / 925-25

Notfallauskunft:

siehe: Hersteller / Lieferant

oder nächste Giftinformationszentrale

z.B. Berlin

Telefon: **49-30-19240

2 Mögliche Gefahren

Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335

Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280c

Schutzhandschuhe tragen.

P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P260i

Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.

P260h

Nebel oder Dampf nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

überarbeitet am: 24.04.2015
(ersetzt vorherige Versionen)
Druckdatum : 24.04.2015

Seite: 2 von 12

ISO-PUR K 792 VP –Komponente B - Härter

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.
Sicherheitshinweise (Reaktion):
P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P303 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

Sicherheitshinweise (Lagerung):
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.
P405 Unter Verschluss lagern.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: POLYFUNKTIONELLES ISOCYANAT

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

gemäß Anhang VI der Richtlinie 67/548/EWG
Gefahrensymbol(e)
Xn Gesundheitsschädlich.

R-Sätze
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze
S23.1 Aerosol nicht einatmen.
S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen, auch während des Mischens und Ladens des Mittels.
S38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Selbsteinstufung

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: POLYFUNKTIONELLES ISOCYANAT
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)
Skin Sens. 1
STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG
Mögliche Gefahren:
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Atmungsorgane.

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

Sonstige Gefahren

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

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Stoffe

Chemische Charakterisierung

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

CAS-Nummer: 28182-81-2

EG-Nummer: 500-060-2

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Gehalt (W/W): <= 0,3 %

CAS-Nummer: 822-06-0

EG-Nummer: 212-485-8

INDEX-Nummer: 615-011-00-1

Acute Tox. 4 (oral)

Acute Tox. 1 (Inhalation - Nebel)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 2

Resp. Sens. 1

Skin Sens. 1

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

H319, H315, H330, H302, H334, H317, H335

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Gehalt (W/W): >= 80 %

CAS-Nummer: 28182-81-2

EG-Nummer: 500-060-2

Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)

Skin Sens. 1

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

H332, H317, H335

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Gehalt (W/W): <= 0,3 %

CAS-Nummer: 822-06-0

EG-Nummer: 212-485-8

INDEX-Nummer: 615-011-00-1

Gefahrensymbol(e): T

R-Sätze: 23, 36/37/38, 42/43, 22

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Gehalt (W/W): >= 80 %

CAS-Nummer: 28182-81-2

EG-Nummer: 500-060-2

Gefahrensymbol(e): Xn

R-Sätze: 20, 37, 43

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen: Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, ärztliche Hilfe.

Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

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.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Löschpulver, Schaum

Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gesundheitsschädliche Dämpfe
Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

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

7 Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

Lagerstabilität:

Entwicklung von CO₂-Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitszutritt.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

28182-81-2: Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer

Expositionsbeurteilungswert 0,5 mg/m³ (TRGS 430 (DE))

822-06-0: Hexamethylen-1,6-diisocyanat

AGW 0,035 mg/m³ ; 0,005 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =1=

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

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

AGW 0,035 mg/m³ ; 0,005 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

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

PNEC

Süßwasser: 0,127 mg/l
Meerwasser: 0,0127 mg/l
sporadische Freisetzung: 1,27 mg/l
Sediment (Süßwasser): 266700 mg/kg
Meerwasser: 26670 mg/kg
Boden: 53182 mg/kg
Kläranlage: 38,28 mg/l

DNEL

Arbeiter:
Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1 mg/m³
Arbeiter:
Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 0,5 mg/m³

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

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

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

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)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig
Farbe: farblos bis schwach gelblich
Geruch: schwach riechend
pH-Wert: nicht anwendbar
Schmelzpunkt: ca. -70 °C
Siedebereich: 300 - 355 °C
Flammpunkt: 208 °C (DIN EN 22719; ISO 2719)
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt
Entzündlichkeit: nicht entzündlich
Untere Explosionsgrenze:

Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.

Obere Explosionsgrenze: Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.

Zündtemperatur: > 200 °C (DIN 51794)
Dampfdruck: 0,0001 mbar (20 °C)
Dichte: 1,166 g/cm³ (20 °C) (DIN 51757)
Relative Dichte: 1,166 (20 °C)
Relative Dampfdichte (Luft): nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: Reagiert mit Wasser.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 9,81 (berechnet)
Selbstentzündlichkeit: Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich eingestuft.

Thermische Zersetzung: 470 °C, > 130 kJ/kg (DDK (DIN 51007))
346 °C, 550 J/g (DDK (DIN 51007))
ca. 355 °C (DDK (DIN 51007))

Viskosität, dynamisch: 2,5 - 4 Pa.s (23 °C)
Explosionsgefahr: Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht explosionsgefährlich eingestuft.

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.

Sonstige Angaben

10 Stabilität und Reaktivität

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

Metallkorrosion: Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Bildung von entzündlichen Gasen:

Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Chemische Stabilität

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

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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.

Zu vermeidende Bedingungen

Luftfeuchtigkeit vermeiden.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Wasser, Alkohole, Amine

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

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

11 Angaben zur Toxikologie

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

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

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 2.500 mg/kg (OECD-Richtlinie 423)

Es wurde keine Mortalität beobachtet.

LC50 Ratte (inhalativ): 0,467 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Das Prüfergebnis gilt nur für den in ein lungengängiges Aerosol überführten Stoff (Partikel < 20 µm).

LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Kann zu leichten Reizwirkungen an der Haut führen. Kann zu leichten Reizwirkungen an den Augen führen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 405)

Atemweg-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) : hautsensibilisierend

Wirkt sensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:
Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:
Kann reizend auf die Atemwege wirken.

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

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:
Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.
Aspirationsgefahr
Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

12 Angaben zur Ökologie

Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:
Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.

Fischtoxizität:
LC0 (96 h) \geq 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.

Aquatische Invertebraten:
EL50 (48 h) 127 mg/l, Daphnia magna (Richtlinie 92/69/EWG, C.2, statisch)
Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.

Wasserpflanzen:
EC50 (72 h) $>$ 1.000 mg/l (Wachstumsrate), Scenedesmus subspicatus (OECD-Richtlinie 201, statisch)
Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:
EC20 (3 h) 880 mg/l, (OECD-Richtlinie 209, statisch)
Nominalkonzentration. Das Produkt kann hydrolysieren. Das Testergebnis kann z. T. durch die Zersetzungsprodukte verursacht sein.

Chronische Toxizität Fische:
Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:
Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.

Beurteilung terrestrische Toxizität:
Studie aufgrund von Expositionsbetrachtungen nicht notwendig.

Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Schwer biologisch abbaubar. Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auch auf die Hydrolyseprodukte.

Angaben zur Elimination:

1 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, Belebtschlamm, kommunal, nicht adaptiert)

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Durch Reaktion mit Wasser wird der Stoff rasch abgebaut.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse):

$t_{1/2} < 1$ h, (OECD-Richtlinie 111, pH4)

$t_{1/2} < 1$ h, (OECD-Richtlinie 111, pH7)

$t_{1/2} < 1$ h, (OECD-Richtlinie 111, pH9)

Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Biokonzentrationsfaktor: 367,7 (berechnet)

Analogie: Bewertung abgeleitet von chemisch ähnlichen Produkten.

Mobilität im Boden (und andere Kompartimente wenn verfügbar)

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Keine Daten vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Die örtlichen behördlichen

Vorschriften zur Abwasserbehandlung sind zu beachten.

13 Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

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

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen

14 Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Binnenschifftransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

15 Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse (Anhang 3 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.
Selbsteinstufung

16 Sonstige Angaben

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.

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.

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

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
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.

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.