

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **UZIN PE 414 BiTurbo**

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

Keine besonderen Anforderungen.

Verwendungssektor

SU19 Bauwirtschaft

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Nur für gewerbliche Verarbeiter.

Produktkategorie PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: 1-K-PUR-Vorstrich

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

UZIN UTZ SE

Dieselstraße 3

D-89079 Ulm

Tel.: +49 731 4097-0

info@uzin.de

www.uzin.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit

msds.info@uzin-utz.com

1.4 Notrufnummer:

Tox-Notruf (Giftinformationszentrum-Nord): +49 551 19240

Transportunfälle: +49 621 60 43 333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 1)

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Reaktionsmasse von 4,4'-methylen-diphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat

1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Poly[oxy(Methyl-1,2-Ethanediy)], Alpha-Hydro-Omega-Hydroxy-, Polymer mit 1,1-Methylenbis(Isocyanatbenzol)

· Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· Zusätzliche Angaben:

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT:

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft werden können.

· vPvB:

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die bei einem Gehalt von 0,1 % als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen werden können.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Beschreibung: I-K-PUR-Vorstrich

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
Reg.nr.: 01-2119457015-45	Reaktionsmasse von 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-75%
CAS: 1431134-22-3 Polymer	1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-<20%
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 ATE: LC50/4 h inhalativ: 1,5 mg/l Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	10-<20%
CAS: 39420-98-9 Polymer	Poly[oxy(Methyl-1,2-Ethanediy)]-, Alpha-Hydro-Omega-Hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylenbis(Isocyanatbenzol) ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-<20%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung waschen bzw. gründlich reinigen.

· Nach Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

Mund vorsichtig reinigen und mit Wasser ausspülen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Allergische Erscheinungen

Asthmatische Beschwerden

Dieses Produkt ist reizend und sensibilisierend beim Einatmen: wiederholtes Einatmen von Konzentrationen der Dämpfe oder Aerosole über dem Grenzwert kann zu Sensibilisierung der Atemwege führen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 3)

Folgende Symptome können unter anderem auftreten: Reizung von Augen, Nase, Kehle und Lunge, wahrscheinlich zusammen mit trockener Kehle, Engegefühl der Brust und Atemschwierigkeiten.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂ Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Unter Wärmeeinfluss kann in dicht verschlossenen Behältern der Druck ansteigen.

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Angebrochene Gebinde sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Angebrochene Gebinde sofort luftdicht verschließen.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCODE:** RU1 Lösemittelfreie Polyurethan-Verlegewerkstoffe
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

AGW Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
I₂=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12

· DNEL-Werte

Reaktionsmasse von 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat

Inhalativ	DNEL - acut effect	0,05 mg/mg ³ (Mensch/Verbraucher)
		0,1 mg/mg ³ (Arbeiter)
	DNEL - longtime effect	0,025 mg/m ³ (Mensch/Verbraucher)
		0,05 mg/m ³ (Arbeiter)

CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Dermal	DNEL - short time effect	50 mg/kg (Mensch/Verbraucher)
	DNEL - longtime effect	0,05 mg/kg (Mensch/Verbraucher)
Inhalativ	DNEL - acut effect	0,1 mg/mg ³ (Arbeiter)
	DNEL - longtime effect	0,025 mg/m ³ (Mensch/Verbraucher)
		0,05 mg/m ³ (Arbeiter)

· PNEC-Werte

Reaktionsmasse von 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat

PNEC - seawater	100 µg/l (Meerwasser)
PNEC - freshwater	1.000 µg/l (Süßwasser)
PNEC - soil	1.000 µg/kg (Boden)

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 5)

· Atemschutz

Nicht erforderlich. Bei der Verarbeitung jedoch für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Bei Überempfindlichkeit der Atemwege (Asthma, chronische Bronchitis) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

· Handschutz

Beim Umgang mit frisch produzierten Polyurethan-Produkten müssen Schutzhandschuhe getragen werden um den Hautkontakt mit Spuren von Rückständen zu vermeiden, da diese sich gesundheitsschädlich auswirken können.



Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden (EN 374)

Handschuhe sind bei starker Verschmutzung umgehend, bei Spritzern nach Ablauf der angegebenen max. Tragedauer, spätestens aber bei Schichtende zu entsorgen.

Zur Hautreinigung nur Wasser und milde Seife oder pH-neutrales Hautreinigungspräparat verwenden. Keine Lösemittel verwenden.

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Hinweis: geeignete Materialien die ausreichenden Schutz für industrielle Reinigung mit aprotisch polaren Lösungsmitteln (gemäß IUPAC Definition) gewährleisten:

Butylkautschuk (0,7 mm), Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloropren (0,5 mm).

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Mindestens 480 Minuten.

Für eine Auswahl geeigneter Handschuhe unter Berücksichtigung des Handschuhmaterials und der Einsatzbedingungen kann auf die Handschuhdatenbank der GISBAU unter www.wingisonline.de/handschuhdb/default.aspx zugegriffen werden.

· Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschliessende Schutzbrille oder Gesichtsschutz (EN 166)

· Körperschutz:

Chemikalienbeständige Schutzkleidung verwenden.

Bei Überempfindlichkeit der Haut wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

· Sonstige Schutzmaßnahmen

Die Persönliche Schutzausrüstung besteht aus: geeignete Schutzhandschuhe, Sicherheitsbrille und Schutzkleidung.

Stellen Sie sicher, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aggregatzustand**

Flüssig

· Farbe

Hellbraun

· Geruch:

Leicht

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze**· Untere:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 6)

Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>130 °C
· Zündtemperatur	400 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch bei 20 °C:	185 mPas
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,2 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Ab ca. 260°C Polymerisation und CO₂-Abspaltung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 7)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen.

Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung um im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen.

Bei Lagerung Feuchtigkeitseinwirkung vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**Reaktionsmasse von 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg /ml/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,49 mg/l /4h (Ratte)

CAS: 1431134-22-3 1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

Oral	LD50	>10.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (Kaninchen)

CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>9.000 mg/kg (Ratte) (OECD 404)
Inhalativ	LC50/4 h	0,31 mg/l (Ratte) (OECD 403)

CAS: 39420-98-9 Poly[oxy(Methyl-1,2-Ethanediy)]-, Alpha-Hydro-Omega-Hydroxy-, Polymer mit 1,1-Methylenbis(Isocyanatbenzol)

Oral	LD50	>10.000 mg/kg (Ratte)
	NOEC	>10 /mg/L 21 (daf)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (Kaninchen)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Beim Zustand der

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 8)

Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Luftgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhafter Atemwegserkrankung führen.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS 9016-87-9

Karzinogenität: Kann vermutlich bei Einatmen Krebs erzeugen (Carc. 2).

Mutagenität: In-vivo- und in-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen. Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Teratogenität: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

Reaktionsmasse von 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat und O-(p-isocyanatbenzyl)phenylisocyanat

EC50/72h >1.640 mg/l (Grünalge (Pseudo. subcapitata))

LC50/96h >1.000 mg/l (Danio rerio (Zebrafärbling))

CAS: 1431134-22-3 1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

LC50/96h >1.000 mg/l (Danio rerio (Zebrafärbling))

CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

EC50/72h 1.640 mg/l (Scenedesmus subspicatus (Grünalge)) (OECD 201)

LC50/96h >1.000 mg/l (Danio rerio (Zebrafärbling)) (OECD 203)

CAS: 39420-98-9 Poly[oxy(Methyl-1,2-Ethanedyl)], Alpha-Hydro-Omega-Hydroxy-, Polymer mit 1,1-Methylenbis(Isocyanatbenzol)

LC50/96h >1.000 mg/l (Danio rerio (Zebrafärbling))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS 9016-87-9

Testtyp: aerob, Inokulum: Belebtschlamm

Bioabbau: 0 %, 28 d, d.h. nicht potentiell abbaubar

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302 C

Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS 9016-87-9

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 92

Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)

Expositionsdauer: 28 d, Konzentration: 0,8 µg/l (OECD 305 E)

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser.

· **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft werden können.

· **vPvB:**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die bei einem Gehalt von 0,1 % als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen werden können.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 9)

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produktreste sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 74

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Nationale Vorschriften:**
- **GISCODE:**
PU40 PU-Systeme, gesundheitsschädlich, CMR-Verdacht, Total solid
RU1 Lösemittelfreie Polyurethan-Verlegewerkstoffe
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 044 "Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung/Isocyanate".
Bei lösungsmittelhaltigen Produkten: Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 017 "Lösemittel".
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

- **Relevante Sätze**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Nur für gewerbliche Verarbeiter.
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:**
Abteilung Produktsicherheit
Tel.: +49 731 4097-0
msds.info@uzin-utz.com
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2025

Vers. Nr. 4

überarbeitet am: 19.08.2025

Handelsname: UZIN PE 414 BiTurbo

(Fortsetzung von Seite 11)

*Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2***· Quellen***REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der letzten konsolidierten Fassung**CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, in der letzten konsolidierten Fassung**Internet**<https://eur-lex.europa.eu>**<http://www.baua.de>**<http://publikationen.dguv.de>**<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>**<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>***· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE