

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 1 von 11  
Sprache: de-DE

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: REVOPUR® TC415

UFI: 5910-S049-200X-RMRT

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

Allgemeine Verwendung: Beschichtungsmittel  
Nur für gewerbliche Anwender

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: FRANKEN SYSTEMS GmbH  
Straße/Postfach: Südstraße 3  
PLZ, Ort: DE-97258 Gollhofen  
WWW: www.franken-systems.de  
E-Mail: info@franken-systems.de  
Telefon: +49 9339 98869-0  
Telefax: +49 9339 98869-99  
Auskunft gebender Bereich: Telefon: +49 9339 98869-0, Email: info@franken-systems.de

#### 1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,  
Telefon: +49 551-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3; H335 Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Achtung**

Gefahrenhinweise:

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335

Kann die Atemwege reizen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 2 von 11  
Sprache: de-DE

Sicherheitshinweise:	P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
	P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Hinweistext für Etiketten:

### Sonstige Gefahren

Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen.  
Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten.  
Dämpfe und Aerosole sind die Hauptgefahr für die Atemwege.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119485796-17-xxxx EG-Nr. 500-060-2 CAS 28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer Acute Tox. 4; H332. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335.	>= 50 %
REACH 01-2119969278-20-xxxx EG-Nr. 229-194-7 CAS 6425-39-4	2,2'-Dimorpholinyl-diethylether Eye Irrit. 2; H319.	1 - 5 %
EG-Nr. 212-485-8 CAS 822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 1; H330. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 %	< 0,1 %

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 3 von 11  
Sprache: de-DE

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Symptome können zeitlich verzögert auftreten.
- Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln (Dekontamination, Vitalfunktionen). Kein spezifisches Antidot bekannt.  
Bei Inhalation zur Lungenödemp Prophylaxe möglichst frühzeitig eine inhalative Cortisontherapie einleiten (z.B. alle 10 Minuten 5 Hübe eines cortisonhaltigen Dosier-Aerosols), Codein gegen Reizhusten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Wassersprühstrahl.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Im Brandfall können entstehen: giftige Gase/Dämpfe, Cyanide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.  
Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
- Zusätzliche Hinweise:  
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen, aber direkten Kontakt des Wassers mit dem Produkt unbedingt vermeiden.  
Bildung von Kohlendioxid: Gefahr des Berstens des Behälters.  
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 4 von 11  
Sprache: de-DE

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden.  
Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.  
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit feuchtem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Chemiekalienbinder auf der Basis Calciumsilikathydrat) abdecken. Nach ca. 1 Stunde in Abfallgebilde mechanisch aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung).  
feucht halten und an gesichertem Ort im Freien 7 bis 14 Tage stehen lassen.  
Rückstände mit Dekontaminationsmittel versetzen und mehrere Tage in einem offenen Behälter stehen lassen, bis keine Reaktion mehr zu beobachten ist. Anschließend Behälter verschließen und entsorgen.  
Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.  
Bei Handhabung größerer Mengen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Fernhalten von Säuren und Laugen.

Sonstige Hinweise:

Kohlendioxidentwicklung bei Einwirkung von Wasser oder Luftfeuchtigkeit.

Lagerklasse:

10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 5 von 11  
Sprache: de-DE

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	0,035 mg/m <sup>3</sup> ; 0,005 ppm (Aerosol und Dampf)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	0,035 mg/m <sup>3</sup> ; 0,005 ppm (Aerosol und Dampf)
		Deutschland: TRGS 900 Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m <sup>3</sup> ; 0,01 ppm (Aerosol und Dampf)

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Deutschland: TRGS 903, Urin	15 µg/g Creatinin	Hexamethyldiamin, Nach Hydrolyse:	Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL/DMEL: Angabe zu Hexamethylen-1,6-diisocyanat  
DNEL Arbeiter lokal, kurzzeitig, inhalativ: 1 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Arbeiter lokal, langfristig, inhalativ: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC: Angabe zu Hexamethylen-1,6-diisocyanat  
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,127 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,0127 mg/L  
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 1,27 mg/L  
PNEC Kläranlage: 38,28 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 266.701 mg/kg dw  
PNEC Sediment (Meerwasser): 266.700 mg/kg dw  
PNEC Boden: 531.830 mg/kg dw

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Innenanwendung: Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

Außenanwendung: Für gute Belüftung sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.  
Kombinationsfilter ABEK gemäß EN 14387 benutzen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 6 von 11  
Sprache: de-DE

- Handschutz:           Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
                          Handschuhmaterial: Butylkautschuk  
                          Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >= 480 min  
                          Schichtstärke: >= 0,7 mm  
                          Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
                          Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >= 480 min  
                          Schichtstärke: >= 0,4 mm  
                          Handschuhmaterial: Chloroprenkautschuk  
                          Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >= 480 min  
                          Schichtstärke: >= 0,5 mm  
  
                          Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und  
                          Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:           Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
- Körperschutz:           Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
                          Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
                          Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen.  
                          Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den  
                          Augen und der Haut vermeiden.  
                          Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen  
                          aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder  
                          rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
                          Augenspüllflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	flüssig
Farbe:	mixture containing generic product identifier 'colouring agent' (select all relevant colours) gelblich
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<= 0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	> 200 °C
Entzündbarkeit:	Brennbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	> 100 °C (DIN EN 22719)
Zündtemperatur:	> 200 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	> 230 °C
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Reagiert mit Wasser
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: < 0,1 hPa
Dichte:	bei 20 °C: 1,12 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 7 von 11  
Sprache: de-DE

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Oxidierende Eigenschaften: nicht brandfördernd  
Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten verfügbar  
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser, Alkohole, Aminen und Basen.  
Bildung von Kohlendioxid. Berstgefahr geschlossener Gebinde. Erhitzen führt zu  
Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Laugen, Wasser, Amine, Alkohol.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Thermische Zersetzung: > 230 °C

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 8 von 11  
Sprache: de-DE

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
ATEmix (berechnet): ATE > 2000 mg/kg.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Acute Tox. 4; H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H335 = Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Angabe zu Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer  
LC50 Ratte, inhalativ, weiblich, Nebel/Staub: > 0,39 mg/L/4h (OECD 403).

#### Symptome

Bei längerer Berührung sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen.

Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten.

Dämpfe und Aerosole sind die Hauptgefahr für die Atemwege.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Akute Fischtoxizität  
LC50 Danio rerio (Zebraabräbling): >100 mg/L/96h (OECD 203)

Akute Daphnientoxizität  
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): >127 mg/L/48h (OECD 202)

Algentoxizität  
EC50 Scenedesmus subspicatus: >1000 mg/L/72h (OECD 201)

Bakterientoxizität  
Belebtschlamm EC20 >880 mg/L/3h (OECD 209)

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 9 von 11  
Sprache: de-DE

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologische Abbaubarkeit: 1 %/28 d. (OECD 302C).  
Nicht leicht abbaubar.  
Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 05 01\* = Isocyanatabfälle  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.  
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Weitere Angaben

Nicht über die Kanalisation entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Nicht eingeschränkt

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 10 von 11  
Sprache: de-DE

### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.  
Meeresschadstoff: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3  
Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend  
Technische Anleitung Luft: 5.2.5 Klasse I  
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Das Produkt unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
0 g/L

#### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort: **Achtung**  
Gefahrenhinweise: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.  
Sicherheitshinweise: P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 74, 75

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



## REVOPUR® TC415

Materialnummer 415-

Version: 2.1  
Ersetzt Version: 2.0

Überarbeitet am: 21.12.2022  
Gedruckt: 3.4.2023

Seite: 11 von 11  
Sprache: de-DE

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 = Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 = Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 = Kann die Atemwege reizen.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- EUH204 = Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH210 = Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Literatur:

- BG RCI:
- Merkblatt M017 'Lösemittel'
  - Merkblatt M 044: 'Isocyanate und Polyurethane'
  - Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
  - Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen: **Allgemeine Überarbeitung**

Erstausgabedatum: **23.12.2020**

Datenblatt ausstellender Bereichs: **siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich**

Abkürzungen und Akronyme:

- Acute Tox.: Akute Toxizität
- ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
- Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
- AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
- EC50: Effektive Konzentration 50%
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EN: Europäische Norm
- EQ: Freigestellte Mengen
- EU: Europäische Union
- Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
- IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
- IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
- IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
- LC50: Median-Letalkonzentration
- MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
- Resp. Sens.: Sensibilisierung der Atemwege
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
- Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.