Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

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

· **1.1 Produktidentifikator**
· **Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60**
· **UFI:** T5NF-T1RE-7007-4FEN
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Jowat SE
Ernst-Hilker-Str. 10 - 14; D - 32758 Detmold
Tel. +49 (0)5231 749 0
e-mail: info@jowat.de
www.jowat.de
· **Datenblatt ausstellender Bereich:**
Umweltmanagement
Tel. +49 5231 749 -5374 / -218 / -5460 / -5592
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
· **Auskunftgebender Bereich:**
Umweltmanagement
Tel.: +49 5231 749 -5374 / -218 / -5460 / -5592
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
· **1.4 Notrufnummer:**
InfraServ Hoechst - Gefahrenabwehrmeldezentrale
D - 65926 Frankfurt
Fon: +49 (0)69-305-6418

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 das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



GHS07

Acute Tox. 4	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
4,6-Bis(dodecylthiomethyl)-o-cresol

· **Gefahrenhinweise**
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

· **Sicherheitshinweise**
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt / Behälter einer anerkannten Abfallbeseitigung / Verwertung in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Gilt bei Granulat: Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Schmelzklebstoff

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Registrierungsnummer: 01-2119457014-47 01-2119491195-33	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat 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 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	1-<5%
CAS: 110675-26-8 ELINCS: 438-600-3 Registrierungsnummer: 01-0000018334-73-0000	4,6-Bis(dodecylthiomethyl)-o-cresol Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<0,5%

· **SVHC** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 2)

· **zusätzl. 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:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Hautkontakt:**
Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.
Arzt konsultieren
· **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
· **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Asthmatische Beschwerden
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
Cyanwasserstoff (HCN)
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Halten Sie den Arbeitsbereich frei von verschüttetem Material (Granulat).
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Verschüttetes Material möglichst eindämmen. Staubsauger oder Besen zum Aufnehmen verwenden.
Rangfolge der Reinigungsmethoden: 1. Aufsaugen 2. Fegen 3. Abwaschen.
Wenn möglich, freigesetztes Material eindämmen. Zusammenkehren. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 3)

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 thermischer Verarbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
Gute Entstaubung.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Dieses Material enthält synthetische Polymermikropartikel (SPM) im Sinne der Verordnung (EU) 2023/2055 der Kommission. Identifizieren Sie potenzielle Quellen von SPM-Emissionen während der Handhabung, Verwendung, des Transports und der Entsorgung dieses Materials. Berücksichtigen Sie alle Phasen, die für potenzielle SPM-Emissionen in die Umwelt relevant sind, einschließlich und ohne Beschränkung hierauf: Einrichtung der Anlage, Eindämmungssysteme, Mitarbeiterausrüstung, Massentransport, Beladen, Entladen, Probenahme, Filterung, Verpackung, Abfüllung, Transport, Anlagen-/Einrichtungswartung, Recycling und Entsorgung. Stellen Sie sicher, dass Maßnahmen zur Minimierung potenzieller SPM-Emissionen in die Umwelt vorhanden sind. Legen Sie Verfahren fest und setzen Sie diese durch. Versorgen Sie Ihre Mitarbeiter mit angemessener Schulung und Ausrüstung. Die richtige Auswahl von Beuteln kann dazu beitragen, Schäden und Verschütten zu reduzieren. Verwenden Sie nach Möglichkeit durchstoßfeste Versandbehälter oder kleiden Sie diese mit durchstoßfestem Material aus. Halten Sie Lagersilos, Tanks und Behälter in gutem Zustand, um Löcher, Risse oder Lecks zu vermeiden. Halten Sie Lade-/Entlade- und Transfergeräte mit guten Dichtungen instand. Platzieren Sie Auffangwannen unter den Entlade-/Ladeventilen und Verbindungspunkten. Die Förderausrüstung muss für die Aufgabe geeignet und in gutem Zustand gehalten werden. Verwenden Sie bei allen Vorgängen, bei denen Kunststoffstaub erzeugt oder freigesetzt wird, Staubsammelgeräte mit geeigneter Konstruktion und Größe (z. B. Zyklone). Warten Sie die Staubsammelgeräte gemäß den Empfehlungen des Herstellers. Verwenden Sie die empfohlenen Filter für die Art und Mengedes erzeugten Staubs. Reinigen oder ersetzen Sie Filter oder andere Auffanggeräte nach Bedarf. Entfernen Sie verschüttetes Material (Granulat), bevor Sie den Eindämmungsbereich verlassen. Der Seetransport von Pellets, Flocken und Pulvern erfordert besondere Aufmerksamkeit aufgrund des hohen Freisetzungspotenzials in die Umwelt. Jeder, der dieses Material direkt handhabt oder seinen Versand verwaltet, muss über die Bedeutung der Vermeidung von Verschüttungen, die Notwendigkeit einer sofortigen Reinigung und ordnungsgemäßen Entsorgungspraktiken gut informiert sein. KEHREN Sie Granulat NICHT ins Wasser. Anweisungen zum Umgang mit Abfallmaterial finden Sie in Abschnitt 13.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
In geeigneten Gebinden lagern. Freisetzung vermeiden. Kühl und trocken lagern. Unter Ausschluß von direkter Sonneneinstrahlung oder UV-Licht lagern.
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
· **Lagerklasse:** 11
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **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:**	
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (1-<5%)	
AGW	Langzeitwert: 0,006 mg/m³ 2;gemessen als -NCO; EU, 11, 12, 37, Sah

· **Rechtsvorschriften** AGW: TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Arbeitnehmer**		
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat		
Dermal	DNEL w	50 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
	DNEL w local	28,7 mg/cm2 (akut, lokale Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	0,1 mg/m3 (akut, lokale Wirkung)
		0,1 mg/m3 (akut, systemische Wirkung)
		0,05 mg/m3 (Langzeit, lokale Wirkung)
		0,05 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
110675-26-8 4,6-Bis(dodecylthiomethyl)-o-cresol		
Dermal	DNEL w	9,33 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	32,9 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)

· **Verbraucher**		
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat		
Oral	DNEL c	20 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c local	17,2 mg/cm2 (akut, lokale Wirkung)
	DNEL c	25 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	0,05 mg/m3 (akut, lokale Wirkung)
		0,05 mg/m3 (akut, systemische Wirkung)
		0,025 mg/m3 (Langzeit, lokale Wirkung)
		0,025 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
110675-26-8 4,6-Bis(dodecylthiomethyl)-o-cresol		
Oral	DNEL c	1,667 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	3,33 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	5,797 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)

· **PNEC-Werte**	
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
PNEC water	1 mg/l (Süßwasser)
	10 mg/l (periodische Freisetzung)
	0,1 mg/l (Meerwasser)
	1 mg/l (Kläranlage)
PNEC soil	1 mg/kg (Boden)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

· **Atemschutz**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 149).
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/B/P2.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 5)

Filter P2.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (EN 136); bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (EN 137).

· **Handschutz**
Handschuhe / wärmeisolierend.
undurchlässige Handschuhe (EN 374).

· **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** nicht zutreffend

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aggregatzustand**	fest
· **Farbe**	beige
· **Geruch:**	charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	81 °C
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	>230 °C
· **Entzündbarkeit**	Der Stoff ist nicht entzündlich.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
untere:	Nicht bestimmt
obere:	Nicht bestimmt
· **Flammpunkt:**	>200 °C
· **Zündtemperatur**	>550 °C (30662-91-0 PUR-Polymer aus MDI, Adipinsäure, 1,4-Butandiol und 1,6-Hexandiol)
· **Zersetzungstemperatur:**	> 250 °C
· **pH-Wert:**	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht anwendbar
dynamisch:	Nicht anwendbar
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	unlöslich
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	<0 hPa < 0,01 hPa
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	1,36 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt
· **Dampfdichte**	Nicht anwendbar
· **Partikeleigenschaften**	Siehe Abschnitt 3.

· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **VOC - Flüchtige organische Bestandteile**	
· **Europäische Union**	0,00 %
· **Schweiz / Suisse / Switzerland**	0,00 %
· **USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)**	0,0 g/l / 0,00 lb/gal
· **Aussehen:**	
· **Form:**	fest
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	0,0 %
· **Festkörpergehalt:**	100,0 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar.

· **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**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.
Reaktionen mit Wasser.
Reaktionen mit feuchter Luft.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Nitrose Gase.
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Isocyanate
entzündliche Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Stickoxide (NOx)

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:**		
Inhalativ	LC50 / 4 h	12 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 7)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat		
Oral	LD50 oral	31.690 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	>9.400 mg/kg (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann das Respirationssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten 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:**	
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
LC50 / 96 h	>1.000 mg/l (Zebrabärbling) (OECD 203)
LC0	>10.000 mg/l (Zebrabärbling)
EC50 / 24 h	>1.000 mg/l (großer Wasserfloh) (OECD 202)
EC50 / 3 h	>100 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
EC0	0,35 mg/l (großer Wasserfloh)
	>10.000 mg/l (pseudomonas putida)
EC50 / 72 h	>1.640 mg/l (Süßwasseralge)
NOEC	>10 mg/l (großer Wasserfloh) (oecd 202)
110675-26-8 4,6-Bis(dodecylthiomethyl)-o-cresol	
LC50 / 96 h	500 mg/l (Goldorfe)
EC50	>100 mg/l (Gruenalgen)
IC50 / 48 h	>100 mg/l (Belebtschlamm)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar
· **vPvB:** Nicht anwendbar
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 8)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Vermeiden Sie, dass sich loses Material (Granulat) auf dem Boden oder den Böden ansammelt.
Verwenden Sie ordnungsgemäß gekennzeichnete, getrennte Behälter für recycelbare und nicht recycelbare Pellets. Verwenden Sie nur abgedeckte Behälter ohne Leckagen.
Zu den bevorzugten Entsorgungsoptionen für nicht kontaminiertes Material gehören mechanisches und chemisches Recycling, der Wiederverkauf von Abfallmaterial, die Verbrennung mit Energierückgewinnung oder die Verwendung als alternativer Brennstoff.
Verhindern Sie, dass Abfallmaterial auf Mülldeponien landet. Für kontaminiertes Material bestehen die gleichen Möglichkeiten, obwohl eine zusätzliche Beurteilung erforderlich ist. Für alle Länder müssen die Entsorgungsmethoden mit nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften übereinstimmen. Alle Entsorgungsmethoden müssen mit den Richtlinien 2008/98/EC und deren Änderungen, wie sie in nationales Recht übernommen worden sind, sowie mit den EU-Richtlinien, die sich mit kritischen Abfallströmen beschäftigen, übereinstimmen. Grenzüberschreitender Abfallfalltransport muss in Übereinstimmung mit der Richtlinie Regulation (EC) Nr. 1013/2006 und den entsprechenden Änderungen erfolgen.
Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

· **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde

· **Europäischer Abfallkatalog**	
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 05	Verbundverpackungen

· **Klebstoffe, trocken, feste Masse (ausgehärtet)**
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden.
Abfallschlüsselnummer 20 01 28: Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können einem Recycling zugeführt werden.
Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können wie Hausmüll behandelt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Klasse** entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Nicht anwendbar
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen
· **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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Beschränkungsbedingungen: 56a, 74, 78
· **Zusatzinformationen zu Eintrag 78**
Der geschätzte Gesamtanteil an Mikroplastik in der Zubereitung beträgt ca. 60-80 %.
Produkt in geschlossenen Systemen oder mit geeigneter Absaug-/Filtertechnik verarbeiten; Freisetzung in Boden/Abwasser/Oberflächengewässer vermeiden.
Geräte/Oberflächen nach Gebrauch vorzugsweise mechanisch reinigen (z. B. Tücher); Rückstände als festen Abfall erfassen.
Reinigungswässer separat sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen; nicht in die Kanalisation einleiten.
Produktreste und verunreinigte Verpackungen geschlossen sammeln, nicht ausspülen, rechtlich konform entsorgen.

· **Synthetische Polymermikropartikel**

Polyurethan	60-80%

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß der "Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz" für werdende und stillende Mütter sind zu beachten (§ 5, Punkte 1, 3 und 4).

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	2,0

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **BG-Merkblatt:** M 044 "Polyurethan - Isocyanate"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.
Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheitsschutz und sicherer Handhabung.
Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und - wo notwendig - anzuwenden.

· **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.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 19.01.2026

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 41

· **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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
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
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 11)

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 09.04.2026 Versionsnummer 42 (ersetzt Version 41) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatherm® PUR 606.60

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
· **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Verfahrenskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrschein-lichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
ERC3 Formulierung in eine feste Matrix
ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreak-tionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen** Branchenübliche Anwendung entsprechend Abschnitt 1.
· **Dauer und Häufigkeit** 8 h (ganze Schicht).
· **Umwelt** Innen- und Außenanwendungen
· **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 33333 Tonnen pro Tag
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Das Produkt darf erst nach vollständiger Erhärtung in Kontakt mit Boden, Oberflächen- oder Grundwasser kommen.
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
Hohe Temperatur begünstigt die Emission.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Atemschutz ist erforderlich an nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei der Spritzverarbeitung.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Berührung mit den Augen vermeiden

(Fortsetzung auf Seite 14)

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

(Fortsetzung von Seite 13)

Berührung mit der Haut vermeiden.
Einatmen von Partikeln vermeiden.

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar

· **Risikomanagementmaßnahmen**

· **Arbeitnehmerschutz**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.

· **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 149).
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 14387).
Filter A/B/P2.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (EN 136); bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (EN 137).
Handschuhe / wärmeisolierend.
undurchlässige Handschuhe (EN 374).

· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

· **Umweltschutzmaßnahmen**

· **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Wasser** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Boden** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

· **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Art des Abfalls**
Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
Feste Produktreste

· **Expositionsprognose**

· **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition

· **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition

· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

· **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.

· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 15)

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

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 2

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
· **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Verfahrenskategorie**
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen** Branchenübliche Anwendung entsprechend Abschnitt 1.
· **Dauer und Häufigkeit** 8 h (ganze Schicht).
· **Arbeitnehmer** 8 h (ganze Schicht).
· **Umwelt** Innen- und Außenanwendungen
· **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
· **Physikalischer Zustand** fest
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 8000 kg pro Tag
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
Das Produkt darf erst nach vollständiger Erhärtung in Kontakt mit Boden, Oberflächen- oder Grundwasser kommen.
Hohe Temperatur begünstigt die Emission.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Innenanwendung.
Außenanwendung.
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Einatmen von Partikeln vermeiden.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition** nicht erforderlich
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 16)

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

(Fortsetzung von Seite 15)

· **Risikomanagementmaßnahmen**
· **Arbeitnehmerschutz**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Betriebsanweisung bereitstellen.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 149).
Filter A/B/P2.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (EN 136); bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden (EN 137).
Handschuhe / wärmeisolierend.
undurchlässige Handschuhe (EN 374).
· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
· **Umweltschutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Wasser** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Boden** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
· **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Art des Abfalls**
Feste Produktreste
Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
· **Expositionsprognose**
· **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition
· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.
· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.