

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 25.09.2024

Ersetzt Version vom: 02.07.2023

Version: 3.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Hranitherm 350 PUR  
UFI : 97V2-P0NU-J00K-3N05

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Heißschmelzkleber

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

#### Inverkehrbringer

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
CZ 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T +420 565 501 211

[cz-hranipex@hranipex.com](mailto:cz-hranipex@hranipex.com), [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :

[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

#### Lieferant

Hranipex GmbH  
Südstraße 15, Haus 7 / 7b  
DE 99867 Gotha  
Deutschland

T +49 3621 / 51 433 0, F 03621 / 51 433 29

[de-hranipex@hranipex.com](mailto:de-hranipex@hranipex.com), <http://www.hranipex.de>

#### Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H.  
Flurgasse 1  
AT 3860 Heidenreichstein  
Austria

T +43 2862 522 37-10, F +43 2862 522 37-18

[at-hranipex@hranipex.com](mailto:at-hranipex@hranipex.com), [www.hranipex.at](http://www.hranipex.at)

### 1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 H334  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Karzinogenität, Kategorie 2 H351

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)	:	
		GHS08
Signalwort (CLP)	:	Gefahr
Enthält	:	4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere; 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat
Gefahrenhinweise (CLP)	:	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Sicherheitshinweise (CLP)	:	P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. P261 - Einatmen von Staub, Nebel vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.
EUH Sätze	:	EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Zusätzliche Sätze	:	Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Personen, die unter Asthma, Ekzemen, chronischen Lungenkrankheiten leiden oder auf Isocyanate mit Haut- oder Atemwegsallergien reagieren, dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  %

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	CAS-Nr.: 25686-28-6 EG-Nr.: 500-040-3 REACH-Nr.: 01-2119457013-49	2,4 – 4	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin	CAS-Nr.: 10081-67-1 EG-Nr.: 233-215-5 REACH-Nr.: 01-2119967418-24	1 – 2,4	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	CAS-Nr.: 4083-64-1 EG-Nr.: 223-810-8 EG Index-Nr.: 615-012-00-7 REACH-Nr.: 01-2119980050-47	0,1 – 0,5	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 EUH014

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	CAS-Nr.: 25686-28-6 EG-Nr.: 500-040-3 REACH-Nr.: 01-2119457013-49	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335
4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	CAS-Nr.: 4083-64-1 EG-Nr.: 223-810-8 EG Index-Nr.: 615-012-00-7 REACH-Nr.: 01-2119980050-47	(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Zeigen Sie dem Arzt nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt. Wenn dies nicht möglich ist, zeigen Sie dem Arzt die Verpackung oder das Etikett.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Betroffene Person aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Wenn die Atmung erschwert ist, Sauerstoff zuführen. Ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Falls das geschmolzene Produkt auf die Haut kommt, kalt sofort mit kaltem Wasser ab. Verfestigtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt schnell mit kaltem Wasser abkühlen. Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Husten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Bei großem Brand: Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Explosionsgefahr	: Berstgefahr.
Reaktivität im Brandfall	: Bei Hitzeeinwirkung: Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>). Stickoxide. Isocyanate. Cyanwasserstoff. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfen aus Zersetzungsreaktionen einatmen.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. Normale Ausrüstung für Feuerwehr, Feuersatz (EN 469), Handschuhe (EN 659) und Stiefel (HO-Spezifikation A29 und A30) in Verbindung mit Sauerstoffapparat (EN 137).  
Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Spülwasser nach den örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.  
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

#### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Bei Kontamination von Boden oder Gewässern die zuständige Behörde informieren.

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

Reinigungsverfahren : In geschmolzenem Zustand: erst erstarren lassen und dann aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen. Mit viel Wasser abwaschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Gute Entlüftung des Arbeitsplatzes erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verpackung gut geschlossen halten, wenn das Produkt nicht verwendet wird. Fernhalten von: Unverträgliche Produkte. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Personen, die unter Asthma, Ekzemen, chronischen Lungenkrankheiten leiden oder auf Isocyanate mit Haut- oder Atemwegsallergien reagieren, dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten.  
Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und Gesicht waschen. Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis.

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 3.0  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023

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

Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten, um Feuchtigkeitsaufnahme zu vermeiden. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen. Von Nahrungsmitteln fernhalten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Unter Verschluss aufbewahren.

### Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Polyurethan. Schmelzklebstoff.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL- und PNEC-Werte

4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin (10081-67-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, dermal	0,82 mg/cm <sup>2</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	280 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	7,05 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, dermal	0,41 mg/cm <sup>2</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	69,56 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,74 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,025 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1 mg/l

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 25.09.2024

Ersetzt Version vom: 02.07.2023

Version: 3.0

## 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)

### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,92 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,24 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,46 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,8 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,46 mg/kg Körpergewicht/Tag

### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	30 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	3 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	300 µg/L

### PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser)	0,172 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0172 mg/kg Trockengewicht

### PNEC (Boden)

PNEC Boden	0,0168 mg/kg Trockengewicht
------------	-----------------------------

### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	400 µg/L
-----------------	----------

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Technische Maßnahmen zur Einhaltung der berufsbedingten Expositionsgrenzwerte anwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutz ausrüstung tragen.

### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille. EN166. dicht schließende Schutzbrille

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Tragen Sie einen geeigneten Schutzanzug zur Vermeidung einer Exposition über die Haut. Sicherheitsschuhe

#### Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig). Butylkautschuk. Nitrilkautschuk. Chloroprenkautschuk

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutz ausrüstung tragen. Besondere persönliche Schutzausrüstung: Atemschutzgerät mit A/P2-Filter für organische Dämpfe und schädlichen Staub. Tragen Sie ein angemessenes Atemschutzgerät mit Halbmaske gemäß EN 529

### Thermische Gefahren

#### Schutz gegen thermische Gefahren:

Bei dem Umgang mit heißem Material isolierte Handschuhe verwenden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

## Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Personen, die unter Asthma, Ekzemen, chronischen Lungenkrankheiten leiden oder auf Isocyanate mit Haut- oder Atemwegsallergien reagieren, dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Naturfarben.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: 230 °C
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: 58000 mPa·s @ 140°C
Löslichkeit	: Reagiert mit Wasser.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 0,00062 Pa
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,3 g/ml
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Alkohole. Amine. Reagiert bei Kontakt mit Wasser durch Freisetzung von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Niemals Wasser oder ein wasserhaltiges Mittel in Tanks oder Behälter gießen. In geschlossenen Behältern kann sich ein innerer Druck bilden. Druckanstieg und mögliches Bersten des Behälters.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. Luftfeuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin (10081-67-1)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 ml/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 9400 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte	1,5 mg/l/4h

#### 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg
LD50 oral	2330 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (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 : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

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

#### 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Hranitherm 350 PUR

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin (10081-67-1)

LC50 - Fisch [1]	100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	100 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	69 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	38 µg/L

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

LC50 - Fisch [1]	1 g/l
EC50 - Krebstiere [1]	129,7 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	1640 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	10 mg/l

#### 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)

LC50 - Fisch [1]	> 45 mg/l OECD 203
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l OECD 202
EC50 72h - Alge [1]	25 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin (10081-67-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0 % 28d (OECD 301F)

#### 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	83 % 28d

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### 4-(1-Methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]anilin (10081-67-1)

BKF - Fisch [1]	1245 l/kg
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	8,5

#### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	200 OECD 305
-------------------------------------	--------------

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 3.0  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (25686-28-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	8,56 @ 20°C
4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat (4083-64-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,6 OECD 301D (PTSA) @ 30 °C

## 12.4. Mobilität im Boden

Hranitherm 350 PUR	
Ökologie - Boden	Keine Information verfügbar.

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

Hranitherm 350 PUR	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Keine weiteren Auswirkungen bekannt

# ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Abfälle nicht in den Ausguss gießen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Wiederverwendung, wenn möglich. Leere Behälter können in der Energieverbrennungsanlage verwendet oder in einer Deponie gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften gelagert werden.
Ökologische Angaben zu Abfällen	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
HP-Code	: HP7 - „karzinogen“: Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann. HP13 - „sensibilisierend“: Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind.

# ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Nicht anwendbar

### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

### Lufttransport

Nicht anwendbar

### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

### Bahntransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

#### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

#### EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere ; 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat

#### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

#### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

#### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

#### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

#### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchführung von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 3.0  
 Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023

**Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

**Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

**Nationale Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

**Österreich**

Österreichische nationale Vorschriften : Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Berechtigung zum Erwerb von Giften, die Aufzeichnungspflicht und über besondere Schutzmaßnahmen beim Verkehr mit Giften (Giftverordnung 2000).  
 Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Wirtschaft, der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie und des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz über die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF).

**Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert
	Überarbeitungsdatum	Geändert
1.1	UFI on SDS 1.1	Geändert
1.1	Name	Geändert
2.3	Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung	Geändert
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert
5.2	Reaktivität im Brandfall	Geändert
5.3	Schutz bei der Brandbekämpfung	Geändert
6.3	Sonstige Angaben	Entfernt
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert
9	Dampfdruck	Hinzugefügt
9	Farbe	Geändert
10.1	Reaktivität	Geändert

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 25.09.2024

Ersetzt Version vom: 02.07.2023

Version: 3.0

## Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
SDB	Sicherheitsdatenblatt
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen	: Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.
Schulungshinweise	: Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten. Sicherheitstraining für den Umgang mit Chemikalien.

## Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
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.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

# Hranitherm 350 PUR

Ausgabedatum: 10.02.2023 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 25.09.2024 Ersetzt Version vom: 02.07.2023 Version: 3.0

## Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

## Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.