

# Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR  
 UFI : FQS2-00NA-P007-XR39

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Ausschließlich für industrielle Verwendung  
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Schmelzklebstoff  
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Klebstoffe

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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 565 501 210

[hranipex@hranipex.cz](mailto:hranipex@hranipex.cz) - [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- DE 99867 Gotha  
 Deutschland  
 T 03621 / 51 433 0 - F 03621 / 51 433 29  
[info@hranipex.de](mailto:info@hranipex.de) - <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

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

### 1.4. Notrufnummer

Land	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	+49 (0) 228 19 240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+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 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahrenhinweise (CLP) :

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P261 - Einatmen von Staub, Rauch, Nebel, Gas, Dampf, Aerosol vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

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

P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

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, Annex XIII.

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methyldiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 26447-40-5 EG-Nr.: 247-714-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9	2 – 5	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=0,49 mg/l/4h) 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 Aquatic Chronic 4, H413

**Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR**

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:**

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Methylendiphenyldiisocyanat	CAS-Nr.: 26447-40-5 EG-Nr.: 247-714-0 EG Index-Nr.: 615-005-00-9	( 0,1 ≤C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334 ( 5 ≤C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315 ( 5 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335

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. Kontakt mit geschmolzenem Material kann zu thermischen Verbrennungen führen.
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	: Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome/Wirkungen	: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann Kurzatmigkeit, beklemmendes Gefühl in der Brust, Halsschmerzen und Husten verursachen.
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	: Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
Ungünstige Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Explosionsgefahr	: Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht.
Reaktivität im Brandfall	: Bei Hitzeeinwirkung: Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide. Isocyanate. Cyanwasserstoff. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen.

**Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR**

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Löschanweisungen : Den Gefahrenbereich räumen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Bringen Sie das Paket aus dem Brandbereich, sofern dies gefahrlos möglich ist. Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen; dabei sicherstellen, dass das Produkt selbst nicht direkt mit Wasser in Berührung gelangt. Bei hohen Temperaturen ist eine Zersetzung möglich, wodurch giftige Gase freigesetzt werden. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen. Gegen den Wind halten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen.

**6.1.2. 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.

**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.

**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 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

## 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.
- Unverträgliche Produkte : Säuren und Alkalien. Amine. Alkohole.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

### Methylendiisocyanat (26447-40-5)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, dermal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,1 mg/l

#### PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser)	11,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1,17 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Boden)

PNEC Boden	1 mg/kg Trockengewicht
------------	------------------------

#### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	1 mg/l
-----------------	--------

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

**Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR**

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung****Persönliche Schutzausrüstung:**

Empfohlene Personenschutzsicherungsträger tragen.

**8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz****Augenschutz:**

Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz

**8.2.2.2. Hautschutz****Haut- und Körperschutz:**

langärmelige Arbeitskleidung

**Handschutz:**

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm EN 374 oder gleichwertig). Bei dem Umgang mit heißem Material isolierte Handschuhe verwenden. Verunreinigte Handschuhe müssen dekontaminiert und entsorgt werden

**8.2.2.3. Atemschutz****Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Bei übermäßiger Exposition nur zugelassene Filtergeräte oder bereitgestellte, im positiven Druckmodus betriebene Pressluft-Atemschutzgeräte verwenden

**8.2.2.4. Thermische Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition****Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sonstige Angaben:**

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Milder Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: 65000 mPa.s
Löslichkeit	: Wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

# Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit: Wasser. Alkohole. Aminen.

### 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

Säuren und Alkalien. Amine. Alkohole.

### 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)

#### Methylendiisocyanat (26447-40-5)

LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 10000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	490 mg/m <sup>3</sup>
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)

#### Methylendiisocyanat (26447-40-5)

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

## Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

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

### Methyldiphenyldiisocyanat (26447-40-5)

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 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

Bioakkumulationspotenzial	Keine Information verfügbar.
---------------------------	------------------------------

#### Methyldiphenyldiisocyanat (26447-40-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,5
---	-----

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

Ökologie - Boden	Keine Information verfügbar.
------------------	------------------------------

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

#### Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

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



# Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Keine weiteren Auswirkungen bekannt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : 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 : An zugelassener Abfallsammelstelle entsorgen.  
 Ökologie - Abfallstoffe : 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
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<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

**Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR**

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

**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****15.1.1. EU-Verordnungen****REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)****EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)**

Referenzcode	Anwendbar auf
56.	Methylendiphenyldiisocyanat

**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

**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

**15.1.2. Nationale Vorschriften**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

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 wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VbF).

**Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

## Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
2.3	Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Geändert	
4.2	Symptome/Wirkungen	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Geändert	
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt	
5.2	Reaktivität im Brandfall	Geändert	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert	
6.1	Notfallmaßnahmen	Geändert	
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert	
7.2	Unverträgliche Produkte	Geändert	
8.2	Handschutz	Geändert	
8.2	Augenschutz	Geändert	
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
9.1	Geruch	Hinzugefügt	
9.1	Viskosität, dynamisch	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
10.1	Reaktivität	Geändert	
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Geändert	
10.5	Unverträgliche Materialien	Geändert	
15.1	Österreichische nationale Vorschriften	Hinzugefügt	
15.1	REACH Anhang XVII	Geändert	

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

## Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

### Abkürzungen und Akronyme:

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
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
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
---------------	------	---------------------

**Hranitherm 850/851 PUR, Hranitherm 10.850/10.851 PUR**

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

Ausgabedatum: 30.05.2019

Überarbeitungsdatum: 26.01.2023

Ersetzt Version vom: 28.12.2022

Version: 2.0

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

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.