

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Harz GG**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Vergussmasse für Elektrotechnik

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

BBC Cellpack GmbH

Carl-Zeiss-Strasse 20

79761 Waldshut-Tiengen

Telefon-Nr. +49 (0)7741 6007-0

Fax-Nr. +49 (0)7741 64989

e-mail electrical.products@cellpack.com

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

+49 (0)7741 6007-0

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

msds@cellpack.com

**Vertriebspartner Schweiz:**

**Adresse**

Cellpack AG Electrical Products

Anglikerstrasse 99

CH-5612 Villmergen

Telefon-Nr. +41 56 618 18 18

Fax-Nr. +41 56 618 12 45

e-mail verkauf.epschweiz@cellpack.com

#### 1.4 Notrufnummer

145; vom Ausland: +41 44 251 51 51 (Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

Das Produkt entspricht nicht den Kriterien für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Gefahrenpiktogramme**

-

**Signalwort**

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

**Gefahrenhinweise**

-

**Gefahrenhinweise (EU)**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Sicherheitshinweise**

-

**Hinweise zur Kennzeichnung**

Die Kennzeichnung (Gefahrenhinweise (EU)) entspricht Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Mischung (Zubereitung)

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration	%
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>			
	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351i	< 0,50	Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	V, W, 10	-	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

Nr.	Aufnahmeweg, Zielorgan, konkrete Wirkung
1	H351i inhalativ; -; -

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Benetzte Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**Nach Augenkontakt**

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Betroffenen ruhig halten.

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

Keine Angaben verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Schutzanzug tragen. Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. LÖSCHWASSER NICHT IN DIE KANALISATION GELANGEN LASSEN !!

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

**Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Dämpfe nicht einatmen.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Empfohlene Lagertemperatur**

Wert 0 - 40 °C

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. RAUCHEN VERBOTEN! Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
	<b>MAK (SUVA)</b>		
	Titandioxid / Dioxyde de titane		
	Wert	3 a	mg/m <sup>3</sup>
	Bemerkung	SSC	
2	Dimethylsulfoxid	67-68-5	200-664-3
	<b>MAK (SUVA)</b>		
	Dimethylsulfoxid (DMSO) / Diméthylsulfoxyde (DMSO)		
	Kurzzeitwert	320	mg/m <sup>3</sup> 100 ml/m <sup>3</sup>
	Wert	160	mg/m <sup>3</sup> 50 ml/m <sup>3</sup>
	Bemerkung	H	

**DNEL, DMEL und PNEC Werte**
**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	10 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL Werte (Verbraucher)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	700	mg/kg/Tag
------	----------------------	------------	-----	-----------

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]		13463-67-7 236-675-5	
	Wasser	Süßwasser	0,127	mg/L
	Wasser	Meerwasser	1	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,61	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1000	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Wasser	Meerwasser Sediment	100	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Boden	-	100	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Kläranlage (STP)	-	100	mg/L
	Sekundärvergiftung	Säugetier	1667	mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Liegen die Stoffkonzentrationen über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Halbmasken mit Kombinationsfilter mind. Filterklasse A1P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken. Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der Berufsgenossenschaft.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille verwenden.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bitte beachten sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand</b>
flüssig
<b>Form/Farbe</b>
flüssig
grün
<b>Geruch</b>
charakteristisch
<b>pH-Wert</b>
Keine Daten vorhanden

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Zersetzungstemperatur</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Flammpunkt</b>			
Wert	>	150	°C
Methode	ISO 2592		
<b>Zündtemperatur</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Entzündbarkeit</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Untere Explosionsgrenze</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Obere Explosionsgrenze</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Dampfdruck</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Relative Dampfdichte</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Relative Dichte</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Dichte</b>			
Wert		1,40	g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur		23	°C
Methode	ASTM D 792		
<b>Wasserlöslichkeit</b>			
Bemerkung	teilweise löslich		
<b>Löslichkeit</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Viskosität</b>			
Wert		5000	mPa*s
Bezugstemperatur		23	°C
Methode	ISO 2555		
<b>Lösemittelgehalt</b>			
Wert	<	0,5	%
<b>Partikeleigenschaften</b>			
Keine Daten vorhanden			

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Sonstige Angaben</b>			
Keine Angaben verfügbar.			

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Akute dermale Toxizität			
Keine Daten vorhanden			

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
LC50	>	6,82	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Atz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	13463-67-7	236-675-5
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	13463-67-7	236-675-5
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Maus		
Methode	OECD 429		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	13463-67-7	236-675-5
Art der Untersuchung	In vitro mammalian cytogenicity		
Methode	OECD 487		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	13463-67-7	236-675-5
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	>=	1000	mg/kg bw/d
Art der Untersuchung	Reproduktionsstudie - eine Generation		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 443		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	>=	1000	mg/kg bw/d
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 414		

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Quelle Bewertung/Einstufung	ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
--------------------------------	---

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aufnahmeweg		oral	
NOEL		7500	mg/kg bw/d
Spezies		Maus	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	
Keine Daten vorhanden	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aufnahmeweg		oral	
NOAEL		> 962	mg/kg bw/d
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 408	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Aspirationsgefahr	
Keine Daten vorhanden	

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (akut)	
Keine Daten vorhanden	

Fischtoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (akut)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 %	13463-67-7	236-675-5

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]			
EC50	>	100	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

Algentoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Bakterientoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
EC50	>	1000	
Expositionsdauer		3	Std.
Spezies	Belebtschlamm		
Methode	OECD 209		
Quelle	ECHA		

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angaben verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

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

Keine Angaben verfügbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.8 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben
Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden. Enthaltene umweltgefährdende Bestandteile sind in Abschnitt 3 (gefährliche Inhaltsstoffe) aufgeführt. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

**14.2 Transport IMDG**

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU Vorschriften**
**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
1	Dibutylzinndilaurat	77-58-7	201-039-8	75
2	Kalkstein	1317-65-3	215-279-6	75
3	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5	75

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

**Sonstige Vorschriften**

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Harz GG

**Produkt-Nr.:** A1

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 31.01.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 16.07.2018

**Region:** CH

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

H351i Kann vermutlich Krebs erzeugen beim Einatmen.

**Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)**

V Soll der Stoff in Form von Fasern in Verkehr gebracht werden (mit Durchmesser < 3 µm, Länge > 5 µm und Seitenverhältnis ≥ 3:1) oder als Stoffpartikel, die die WHO-Kriterien für Fasern erfüllen, oder als Partikel mit veränderter Oberflächenchemie, so müssen ihre gefährlichen Eigenschaften gemäß Titel II dieser Verordnung bewertet werden, um festzustellen, ob eine höhere Kategorie (Carc. 1B oder 1A) und/oder zusätzliche Expositionswege (oral oder dermal) angewandt werden sollten.

W Es wurde festgestellt, dass die Gefahr einer karzinogenen Wirkung dieses Stoffes besteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der natürlichen Reinigungsmechanismen für Partikel in den Lungen führen.

Diese Anmerkung soll die spezifische Toxizität des Stoffes beschreiben und stellt kein Kriterium für die Einstufung gemäß dieser Verordnung dar.

1 Die angegebenen Konzentrationen oder — bei Fehlen einer entsprechenden Angabe — die in der Verordnung festgelegten allgemeinen Konzentrationen (Tabelle 3.1) oder die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 613031

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Härter GG**

Name des Stoffs Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer  
REACH Registrierungsnr. 01-2119485796-17

**Identifikationsnummern**

CAS-Nr. 28182-81-2  
EG-Nr. 931-274-8

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Vergussmasse für Elektrotechnik

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

BBC Cellpack GmbH  
Carl-Zeiss-Strasse 20  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon-Nr. +49 (0)7741 6007-0  
Fax-Nr. +49 (0)7741 64989  
e-mail electrical.products@cellpack.com

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

+49 (0)7741 6007-0

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

msds@cellpack.com

**Vertriebspartner Schweiz:**

**Adresse**

Cellpack AG Electrical Products  
Anglikerstrasse 99  
CH-5612 Villmergen

Telefon-Nr. +41 56 618 18 18  
Fax-Nr. +41 56 618 12 45  
e-mail verkauf.epschweiz@cellpack.com

#### 1.4 Notrufnummer

145; vom Ausland: +41 44 251 51 51 (Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H332  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H335

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Produktidentifikator**

28182-81-2 (Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer)

**Gefahrenpiktogramme**



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente**

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

PBT-Beurteilung  
 Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung  
 Das Produkt gilt nicht als vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

**Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer

**Identifikationsnummern**

CAS-Nr. 28182-81-2  
 EG-Nr. 931-274-8

**Nach Verordnung (EG) Nr.1907/2006, Anhang II, Abschnitt 3.1 zu nennende Bestandteile**

Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	
CAS / EG / Index / REACH Nr.	Konzentration	%
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Verunreinigung	
822-06-0 212-485-8 615-011-00-1	< 0,50	Gew%

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

01-2119457571-37		
------------------	--	--

### 3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt

Bevorzugt mit Reinigungsmittel auf Basis von Polyethylenglykol oder mit viel warmem Wasser und Seife abwaschen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Betroffenen ruhig halten.

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

Keine Angaben verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. LÖSCHWASSER NICHT IN DIE KANALISATION GELANGEN LASSEN !! Brandrückstände sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

#### Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Verschüttete Reste mit dem angegebenen Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und entspr. Abschnitt 13 entsorgen.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden. Verschmutzte Flächen sofort mit folgenden Mitteln säubern:

verwendbar (entzündlich):

Wasser 45 Vol.%,

Ethanol oder Isopropanol 50 Vol.%

Ammoniak-Lösung (Dichte=0,88) 5 Vol.%

Alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich):

Natriumcarbonat 5 Vol.%

Wasser 95 Vol.%

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art! Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Produktkontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Einwirken von Luftfeuchtigkeit oder Wasser vermeiden: CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. RAUCHEN VERBOTEN! Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammenlagern mit: Alkoholen; Aminen

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
	MAK (SUVA)		
	Hexamethylendiisocyanat (HDI)		

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Hexamethylendiisocyanat (HDI)	
Bemerkung	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen

**DNEL, DMEL und PNEC Werte**
**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer</b>			<b>28182-81-2</b> <b>931-274-8</b>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
	bezogen auf: Luft			
2	<b>Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b>			<b>822-06-0</b> <b>212-485-8</b>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,07 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,035 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b>			<b>822-06-0</b> <b>212-485-8</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,07 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art	Wert
1	<b>Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer</b>		<b>28182-81-2</b> <b>931-274-8</b>
	Wasser	Süßwasser	0,127 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,0127 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	266700 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Wasser	Meerwasser Sediment	266700 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
2	Boden	-	53182 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Kläranlage (STP)	-	38,28 mg/L
	<b>Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b>		<b>822-06-0</b> <b>212-485-8</b>
	Wasser	Süßwasser	0,0774 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,00774 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,01334 mg/kg
bezogen auf: Trockengewicht			
Wasser	Meerwasser Sediment	0,001334 mg/kg	
bezogen auf: Trockengewicht			
Boden	-	0,0026 mg/kg	
bezogen auf: Trockengewicht			
Kläranlage (STP)	-	8,42 mg/L	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Beim Spritzvorgang auch bei guter Belüftung umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

**Persönliche Schutzausrüstung**
**Atemschutz**

Beim Spritzvorgang: umgebungsluftunabhängige Geräte. Anderenfalls: in gut gelüfteten Räumen können

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

umluftunabhängige Atemschutzgeräte durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

**Handschutz**

BG-Regel „Einsatz von Schutzhandschuhen“ beachten.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Empfehlung zum Schutz gegen die üblicherweise vorkommenden Inhaltsstoffe in den Produkten:

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz):

- Geeignetes Material: Nitrilkautschuk, Neopren
- Materialstärke: > 0,4 mm
- Durchdringungszeit: > 480 min.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit Antistatik) geprüft werden.

Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen.

Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen. Kontaminierte Hautstellen sofort waschen (Hautschutzmerkblatt ZH 1/132 beachten).

Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand</b>	
flüssig	
<b>Form/Farbe</b>	
flüssig	
farblos	
<b>Geruch</b>	
fast geruchlos	
<b>pH-Wert</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Bemerkung	Zersetzt sich unterhalb des Siedepunktes.
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Wert	ca. -51 °C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Wert	ca. 250 °C
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	ca. 228 °C
<b>Zündtemperatur</b>	
Wert	ca. 460 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Untere Explosionsgrenze**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Obere Explosionsgrenze**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Dampfdruck**

Wert	<	0,0000	hPa
		3	
Bezugstemperatur		20	°C

**Relative Dampfdichte**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Relative Dichte**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Dichte**

Wert	ca.	1,17	g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur		20	°C
Methode	DIN 53217		

**Löslichkeit**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**Viskosität**

Wert	ca.	3000	mPa*s
Bezugstemperatur		23	°C
Art	dynamisch		
Methode	DIN EN ISO 3219/A.3		

**Partikeleigenschaften**

Keine Daten vorhanden
-----------------------

**9.2 Sonstige Angaben**
**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.
--------------------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktionen möglich bei Kontakt mit unverträglichen Substanzen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

 Amine; Alkohole; Bei Kontakt mit Wasser Bildung von CO<sub>2</sub>, in geschlossenen Behältern Druckaufbau möglich. Berstgefahr.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung, Handhabung, Beförderung.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
LD50	>	2500	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 423		
Quelle	ECHA		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
LD50	>	746	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
LD50	>	7000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Produkts	CAS-Nr.	EG-Nr.
LC50		543	mg/m <sup>3</sup>
Expositionsdauer		4	h
Spezies	Ratte (männlich)		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		
Methode	OECD 403		
LC50		390	mg/m <sup>3</sup>
Expositionsdauer		4	h
Spezies	Ratte (weiblich)		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		
Methode	OECD 403		
Bemerkung	Der Stoff wurde in einer Form (d.h. spezielle Partikelgrößenverteilung) getestet die sich von den Formen, wie sie vermarktet und aller Voraussicht nach verwendet werden, unterscheidet. Auf der Basis des "split-entry" Konzeptes und der verfügbaren Daten zur Partikelgröße während der Endanwendung des Stoffes, ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
LC50		0,124	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Methode	OECD 403
Quelle	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	sensibilisierend		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Aufnahmeweg	Atemwege		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung	sensibilisierend		
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	sensibilisierend		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode	OECD 474		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Karzinogenität			
----------------	--	--	--

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode		OECD 453	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führt. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb der Luftgrenzwerte Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (akut)
Keine Daten vorhanden

Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50		127	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies		Daphnia magna	
Quelle		ECHA	

Daphnientoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50		>	1000 mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Scenedesmus subspicatus	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
ErC50		>	77,4 mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Desmodesmus subspicatus	
Methode		EU C.3	
Quelle		ECHA	

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

<b>Algentoxizität (chronisch)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
NOEC		11,7	mg/l
Expositionsdauer		72	h
Spezies		Desmodesmus subspicatus	
Methode		EU C.3	
Quelle		ECHA	

<b>Bakterientoxizität</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50		3828	mg/l
Expositionsdauer		3	Std.
Spezies		Belebtschlamm	
Methode		OECD 209	
Quelle		ECHA	

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Biologische Abbaubarkeit</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		1	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode		OECD 301 A	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht leicht biologisch abbaubar	
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		42	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode		OECD 301 F	
Quelle		ECHA	

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
BCF		141	
Methode		QSAR	
Quelle		ECHA	

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

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

<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
PBT-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.8 Sonstige Angaben**

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

**Sonstige Angaben**

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß der CH-Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

**14.2 Transport IMDG**

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport innerhalb des Werksgeländes des Verwenders: Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

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

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII. Nr. 3

Der Stoff unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
-----	-----------------	---------	--------	-----

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter GG

**Produkt-Nr.:** B1

**Aktuelle Version:** 1.3.1, erstellt am: 02.03.2022

**Ersetzte Version:** 1.3.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8	74, 75
2	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8	74

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Der Stoff unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

**Sonstige Vorschriften**

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Änderungen / Textergänzungen:**

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCÖ GmbH.

Prod-ID 694391