

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Härter WG**

**UFI:**

RXK9-HC7P-N00Y-8962

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Vergussmasse für Elektrotechnik

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Endverbraucher Verwendung

#### 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

#### 1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4; H332

Carc. 2; H351

Eye Irrit. 2; H319

Resp. Sens. 1; H334

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

STOT RE 2; H373

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

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme**

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE



GHS07



GHS08

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

**Gefahrenhinweise**

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.

**Gefahrenhinweise (EU)**

EUH204

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260

Staub/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264

Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

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/Arzt anrufen.

**UFI:**

RXK9-HC7P-N00Y-8962

**Ergänzende Kennzeichnungselemente**

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Zubereitung kann die Haut sensibilisieren. Sie ist auch ein Hautreizstoff und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken. Bei Überempfindlichkeit der Atemwege (Asthma, chronische Bronchitis) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

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

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

### 3.2 Gemische

**Chemische Charakterisierung**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere/Homologe

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise		%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration		
1	<b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen</b>				
	9016-87-9 - - -	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	>=	70,00 - < 90,00	Gew%
2	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>				
	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373i STOT SE 3; H335	>=	10,00 - < 25,00	Gew%
3	<b>Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat</b>				
	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 01-2119480143-45	Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373i STOT SE 3; H335	>=	5,00 - < 10,00	Gew%
4	<b>2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat</b>				
	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 01-2119927323-43	Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373i STOT SE 3; H335	<	2,50	Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,1% Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% STOT SE 3; H335: C >= 5% Skin Irrit. 2; H315: C >= 5%	-	-
2	C, 2	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,1% Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% Skin Irrit. 2; H315: C >= 5% STOT SE 3; H335: C >= 5%	-	-
3	C, 2	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,1% Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% STOT SE 3; H335: C >= 5% Skin Irrit. 2; H315: C >= 5%	-	-

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

4	C, 2	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,1% Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% Skin Irrit. 2; H315: C >= 5% STOT SE 3; H335: C >= 5%	-	-
---	------	---	---	---

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	H373 inhalativ; Gehör; -
2	H373i inhalativ; -; -
3	H373i inhalativ; -; -
4	H373i 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**

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**

Symptomatisch behandeln.

**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. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Cyanwasserstoff (HCN); Isocyanatdämpfe

**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.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

### 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. 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 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. - Flüssige/gelbe Seife (Kaliumseife mit ~15% anionischer Tenside): 20ml; Wasser: 700ml; Polyethylenglycol (PEG 400): 350ml; - 8-10% Natriumcarbonat und 2% wässrige Flüssigseife

#### 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 Originalgebilde 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. BEHÄLTER NICHT LUFTDICHT VERSCHLIEßEN !!

##### **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.

##### **Lagerklasse gemäß TRGS 510**

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe, die nicht LGK 1-8 zugeordnet sind.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

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	<b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen</b>	<b>9016-87-9</b>	
	<b>TRGS 905</b>		
	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion)		
	krebserzeugend (K)	2	
	keimzellmutagen ( M )	-	
	Reproduktionstoxisch: fruchtbarkeitsgefährdend (RF)	-	
	Reproduktionstoxisch: entwicklungsschädigend (RD)	-	
	Bemerkung	b	
	<b>TRGS 900</b>		
	pMDI		
	Wert	0,05 E	mg/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	1; =2=(I)	
	Hautresorption / Sensibilisierung	Sa	
	Bemerkungen	Y	
2	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>	<b>101-68-8</b>	<b>202-966-0</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		
	Wert	0,05	mg/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	1; =2=(I)	
	Hautresorption / Sensibilisierung	Sa	
	Bemerkungen	Y, 11, 12	
3	<b>Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat</b>	<b>5873-54-1</b>	<b>227-534-9</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		
	Wert	0,05	mg/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	1; =2=(I)	
	Bemerkungen	11, 12	
4	<b>2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat</b>	<b>2536-05-2</b>	<b>219-799-4</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat		
	Wert	0,05	mg/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	1; =2=(I)	
	Bemerkungen	11, 12	

Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	
1	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>	
	<b>TRGS 903</b>	
	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
	Parameter	4,4'-Diaminodiphenylmethan
	Wert	10 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial	U
	Probenahmezeitpunkt	b

DNEL, DMEL und PNEC Werte
DNEL Werte (Arbeitnehmer)

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

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>			<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat</b>			<b>5873-54-1</b> <b>227-534-9</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat</b>			<b>2536-05-2</b> <b>219-799-4</b>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL Werte (Verbraucher)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>			<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat</b>			<b>5873-54-1</b> <b>227-534-9</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat</b>			<b>2536-05-2</b> <b>219-799-4</b>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art		Wert
1	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat</b>			<b>101-68-8</b> <b>202-966-0</b>
	Wasser	Süßwasser		3,7 µg/L
	Wasser	Meerwasser		0,37 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment		11,7 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment		1,17 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-		2,33 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-		1 mg/L
2	<b>Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat</b>			<b>5873-54-1</b> <b>227-534-9</b>
	Wasser	Süßwasser		3,7 µg/L
	Wasser	Meerwasser		0,37 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment		11,7 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment		1,17 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-		2,33 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-		1 mg/L
3	<b>2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat</b>			<b>2536-05-2</b> <b>219-799-4</b>
	Wasser	Süßwasser		1 mg/L
	Wasser	Meerwasser		0,1 mg/L
	Kläranlage (STP)	-		1 mg/L

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

Sekundärvergiftung	-	1	mg/kg Trockengewicht
--------------------	---	---	-------------------------

**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 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 Synthetikerfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition**

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</b>	
flüssig	
<b>Farbe</b>	
braun	
<b>Geruch</b>	
erdig; muffig	
<b>pH-Wert</b>	
nicht bestimmt	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	> 300 °C



## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

Bezugsdruck	1013 hPa
Methode	DIN 53171
Quelle	Hersteller

<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Zersetzungstemperatur</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Fließpunkt (Pourpoint)</b>	
Wert	-30 °C
Methode	DIN 3016

<b>Flammpunkt</b>	
Wert	229 °C
Methode	DIN EN 22719
Quelle	Hersteller

<b>Zündtemperatur</b>	
Wert	> 500 °C
Methode	DIN 51794

<b>Entzündbarkeit</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Untere Explosionsgrenze</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Obere Explosionsgrenze</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Dampfdruck</b>	
Wert	11 hPa
Bezugstemperatur	20 °C
Methode	92/69/EEC, A.4
Wert	20 hPa
Bezugstemperatur	50 °C
Methode	92/69/EEC, A.4

<b>Relative Dampfdichte</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Relative Dichte</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Dichte</b>	
Wert	1,232 g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur	20 °C
Methode	DIN 51757

<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bezugstemperatur	15 °C
Bemerkung	nicht mischbar

<b>Löslichkeit</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0
log Pow		4,51	
Bezugstemperatur		20	°C
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

2	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9
log Pow		4,51	
Bezugstemperatur		22	°C
bezogen auf	pH 7		
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		

Kinematische Viskosität			
Wert	ca.	145	mPa*s
Bezugstemperatur		20	°C
Art	dynamisch		
Methode	DIN 53019		

Partikeleigenschaften			
Keine Daten vorhanden			

**9.2 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben			
Keine Angaben verfügbar.			

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

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität**

 Ab ca. 200 °C Polymerisation, CO<sub>2</sub>-Abspaltung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kontamination mit unverträglichen Stoffen und anderen Verbindungen, die mit Isocyanaten reagieren, kann zu gefährlichem Druckaufbau und Bersten des geschlossenen Behälters führen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole 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	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA / Read across		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0
LD50	>	9400	mg/kg Körpergewicht

EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 402
Quelle	ECHA / Read across

Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)	
Nr.	Name des Produkts
1	Härter WG
ATE (Gemisch)	15,4712 mg/l
Expositionsweg / physik. Form	Dampf
Methode	Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6.

Akute inhalative Toxizität
Keine Daten vorhanden

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA / Read across		
Bewertung	reizend		

Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Reproduktionstoxizität
Keine Daten vorhanden

Karzinogenität
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition
Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich. Das Produkt kann bei Augenkontakt starke Rötung und Schwellung der Bindehaut verursachen. Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Hautreaktionen, die sich als Hautrötung äußern, führen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**Sonstige Angaben**

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

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**

<b>Fischtoxizität (akut)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Fischtoxizität (chronisch)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Daphnientoxizität (akut)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Daphnientoxizität (chronisch)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Algtoxizität (akut)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Algtoxizität (chronisch)</b>
Keine Daten vorhanden
<b>Bakterientoxizität</b>
Keine Daten vorhanden

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9
	BCF	92 - 200	
	Methode	OECD 305 E	
	Quelle	ECHA	
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0
	log Pow	4,51	
	Bezugstemperatur	20	°C
	Methode	OECD 117	
	Quelle	ECHA	
2	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9
	log Pow	4,51	
	Bezugstemperatur	22	°C
	bezogen auf	pH 7	
	Methode	OECD 117	
	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.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

### 12.8 Sonstige Angaben

#### 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.

#### 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)**

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**

## EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

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

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	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	2536-05-2	219-799-4	56, 74, 75
2	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	227-534-9	56, 74, 75
3	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	202-966-0	56, 74, 75
4	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	9016-87-9	-	56, 74, 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 nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

**Nationale Vorschriften**
**Wassergefährdungsklasse**

Klasse	1
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

**Sonstige Vorschriften**

Arbeitsmedizinische Grundsätze G26: "Atemschutzgeräte"; BG-Merkblatt M 044 "Polyurethan-Herstellung/Isocyanate"

**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.

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).**

H373i Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition beim Einatmen.

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

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
---	--

2	Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, 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.

## EU-Sicherheitsdatenblatt

---

**Handelsname:** Härter WG

**Produkt-Nr.:** B5.

**Aktuelle Version:** 3.2.0, erstellt am: 01.08.2023

**Ersetzte Version:** 3.1.1, erstellt am: 02.03.2022

**Region:** DE

---

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

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

Prod-ID 697800