



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 2 von 9

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Ethylacetat

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (vgl. Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat)

4-Methyl-m-phenyldiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS02-GHS07-GHS08



### Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### Sicherheitshinweise

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Bei Brand: Pulver/Löschpulver zum Löschen verwenden. zum Löschen verwenden.

### Hinweis zur Kennzeichnung

EG-Richtlinien / GefStoffV

### 2.3. Sonstige Gefahren

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Besondere Rutschgefahr bei Verbreitung auf dem Boden. Produkt nicht auf der Haut trocknen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 - schwach wassergefährdend

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Lösung von synthetischen Harzen in organischen Lösemitteln.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 3 von 9

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
205-500-4	Ethylacetat	70-72 %
141-78-6	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
607-022-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
202-966-0	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (vgl. Diphenylmethan-4,4'diisocyanat)	2,5-5 %
101-68-8	Carc. Cat. 3, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R40-20-48/20-36/37/38-42/43	
615-005-00-9	Carc. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H351 H332 H373 ** H319 H335 H315 H334 H317	
209-544-5	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)	<0,5 %
584-84-9	Carc. Cat. 3, T+ - Sehr Giftig, Xi - Reizend R40-26-36/37/38-42/43-52-53	
615-006-00-4	Carc. 2, Acute Tox. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H351 H330 H319 H335 H315 H334 H317 H412	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Bei Inhalation, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt

Produkt nicht auf der Haut trocknen lassen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Augenärztliche Behandlung erforderlich.

#### Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerz. Schwindel. Übelkeit. Bewußtlosigkeit.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Trockenlöschmittel. Schaum.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Explosions- und Brandgase einatmen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft- Gemische möglich. Bei Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx). Cyanwasserstoff (HCN).

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 4 von 9

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden. Vollschutzanzug tragen.

### Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

In gut belüfteten Räumen arbeiten. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze schützen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft- Gemische möglich.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. @N07.00312120

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat	0,005	0,035		1;=4=(I)	
141-78-6	Ethylacetat	400	1500		2(I)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmethan (in Kreatinin)	10 µg/g	U	b

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 5 von 9

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7.; keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Bei Umgang mit dem Produkt keine Alkoholaufnahme.

### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

### Handschutz

Handschuhe. NBR (Nitrilkautschuk, Nitrillatex).

### Körperschutz

Schuhe mit leitfähiger Sohle. Antistatische Schutzkleidung.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig.  
Farbe: farblos bis gelb  
Geruch: nach: Ethylacetat.

#### Prüfnorm

### Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich: 78 °C 1013 mbar  
Flammpunkt: -6 °C DIN 51.755

### Explosionsgefahren

Nicht explosionsgefährlich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 2,1 Vol.-%  
Obere Explosionsgrenze: 11,5 Vol.-%  
Zündtemperatur: 460 °C DIN 51.794  
Dampfdruck:  
(bei 20 °C) 103 hPa  
Dichte: 0,99 g/cm<sup>3</sup> DIN 51.757  
Wasserlöslichkeit: unlöslich

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Löslich in: Keton. Ester.

Dyn. Viskosität: ca. 5-10 mPa·s Brookfield RVT

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Wasser. Alkohol. Amin. Säure. Alkali (Lauge).

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickoxide (NOx). Cyanwasserstoff (HCN).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 6 von 9

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 18,68 mg/l

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (vgl. Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat)				
	oral	LD50	9200 mg/kg	Ratte	GESTIS
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)				
	oral	LD50	5800 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50	>19000 mg/kg	Kaninchen	RTECS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	0,1 mg/l	Ratte	RTECS
	inhalativ Aerosol	ATE	0,05 mg/l		

#### Allgemeine Bemerkungen

Akute Toxizität  
LD50 oral Ratte > 5000 mg / kg  
Kaninchen:  
Haut, 24h

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d] Spezies	
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	164 mg/l	96 h Pimephales promelas	
	Akute Crustacetoxizität	EC50	12,5 mg/l	48 h Daphnia magna	

#### Weitere Hinweise

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Abfallschlüssel Produkt

080409 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben;  
Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien);  
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### Abfallschlüssel Produktreste

080409 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben;  
Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien);  
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 7 von 9

### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN1263  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnungs- oder -reduktionsmischungen)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3  
Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 163 640D 650  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 33  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN1263  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnungs- oder -reduktionsmischungen)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3  
Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 163 640D 650  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L

### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E2

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN1263  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning or reducing compound)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3  
Sondervorschriften: 163  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
EmS: F-E, S-E

### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

### Lufttransport (ICAO)

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 8 von 9

**14.1. UN-Nummer:** UN1263  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning or reducing compound)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3  
Sondervorschriften: A3 A72  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2  
Passenger-LQ: Y341

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF: AI - Flüssigkeit mit Flpkt. < 21 °C  
Technische Anleitung Luft II:  
Anteil: 71%  
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3  
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 2

### Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
101-68-8	202-966-0	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion) (VERALTET)	C-3,M--,RF--,RE--	Xn

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

Leichtentzündlich.  
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
Sehr giftig beim Einatmen.  
Reizt die Augen.  
Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  
Schädlich für Wasserorganismen.  
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Verursacht Hautreizungen.



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Härter H 15

Druckdatum: 27.03.2015

Materialnummer: H15

Seite 9 von 9

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Lebensgefahr bei Einatmen.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Weitere Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle Sicherheitsdatenblätter älteren Datums.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*