

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

### 01. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### Handelsname

Härter H200 (H200.A14929)

#### Hersteller/Lieferant

MONOPOL AG

#### Straße/Postfach

Oberrohrdorferstr. 51

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

5442 Fislisbach

#### Telefon / Telefax

056 484 77 77 / 056 484 77 99

#### Notfallauskunft

+41 44 251 51 51

---

### 02. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

Lösemittelhaltiger Anstrichstoff

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

XYLOL ; EG-Nr. : 215-535-7 ; CAS-Nr. : 1330-20-7

Anteil : 20 - 25 %  
Einstufung : R 10 Xn ; R 20/21 Xi ; R 38

ISOBUTANOL ; EG-Nr. : 201-148-0 ; CAS-Nr. : 78-83-1

Anteil : 15 - 20 %  
Einstufung : R 10 Xi ; R 41 Xi ; R 37/38 R 67

ETHYLBENZOL ; EG-Nr. : 202-849-4 ; CAS-Nr. : 100-41-4

Anteil : 5 - 10 %  
Einstufung : F ; R 11 Xn ; R 20

NONYLPHENOL ; EG-Nr. : 246-672-0 ; CAS-Nr. : 25154-52-3

Anteil : 5 - 10 %  
Einstufung : N ; R 50/53 C ; R 34 Xn ; R 22

2-PIPERAZIN-1-YLETHYLAMIN ; EG-Nr. : 205-411-0 ; CAS-Nr. : 140-31-8

Anteil : 1 - 5 %  
Einstufung : C ; R 34 R 43 R 52/53 Xn ; R 21/22

2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL ; EG-Nr. : 202-013-9 ; CAS-Nr. : 90-72-2

Anteil : 1 - 5 %  
Einstufung : Xn ; R 22 Xi ; R 36/38

---

### 03. Mögliche Gefahren

#### Gefahrenbezeichnung

Entzündlich · Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. · Verursacht Verätzungen · Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich · Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut

Einstufung : R 10 · N ; R 51/53 · C ; R 34 · R 43 · Xn ; R 20/21

---

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

### 04. Erste Hilfe Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

#### **Nach Einatmen**

Person an die frische Luft bringen und warm halten. Betroffenen ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: Künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit: Seitenlagerung - Arzt rufen.

#### **Nach Hautkontakt**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden !

#### **Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Einen Arzt rufen.

#### **Nach Verschlucken**

Umgehend einen Arzt aufsuchen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

---

### 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### **Geeignete Löschmittel**

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

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

#### **Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

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

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

### 06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

#### **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.

#### **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

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. Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine organischen Lösemittel benutzen.

---

### 07. Handhabung und Lagerung

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Gesetzliche

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Atemschutz bei Spritzverarbeitung.

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Sofern das Produkt nach VbF klassifiziert ist (siehe Kapitel 15), müssen elektrische Einrichtungen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (ZH 1/200) entsprechen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein.

## Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Behälter trocken und kühl halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gesetzliche Lagervorschriften beachten.

**Lagerklasse VCI :** 3A

---

## 08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7

Spezifizierung : TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ( D )

Wert : 100 ppm / 440 mg/m<sup>3</sup>

Kategorie : 4

Bemerkungen : H

Versionsdatum : 01.03.2002

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte ( D )

Parameter : Xylol / Vollblut / Expositionsende bzw. Schichtende

Wert : 1.5 mg/l

Versionsdatum : 01.05.2002

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte ( D )

Parameter : Methylhippur-(Tolur-)säure / Harn / Expositionsende bzw. Schichtende

Wert : 2 g/l

Versionsdatum : 01.05.2002

Spezifizierung : Short Term Exposure Limit ( EC )

Wert : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkungen : H

Versionsdatum : 08.06.2000

Spezifizierung : Threshold Limit Value ( EC )

Wert : 50 ppm / 221 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkungen : H

Versionsdatum : 08.06.2000

ISOBUTANOL ; CAS-Nr. : 78-83-1

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

Spezifizierung : TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ( D )  
Wert : 100 ppm / 310 mg/m<sup>3</sup>  
Kategorie : = 1 =  
Bemerkungen : Y  
Versionsdatum : 01.03.2002

ETHYLBENZOL ; CAS-Nr. : 100-41-4

Spezifizierung : TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ( D )  
Wert : 100 ppm / 440 mg/m<sup>3</sup>  
Kategorie : = 1 =  
Bemerkungen : H  
Versionsdatum : 01.03.2002

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte ( D )  
Parameter : Ethylbenzol/ Vollblut / Expositionsende bzw. Schichtende  
Wert : 1 mg/l  
Versionsdatum : 01.05.2002

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte ( D )  
Parameter : Mandelsäure+Phenylglyoxylsäure / Harn / Expositionsende bzw. Schichtende  
Wert : 800 mg/g Kr  
Versionsdatum : 01.05.2002

Spezifizierung : Short Term Exposure Limit ( EC )  
Wert : 200 ppm / 884 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkungen : H  
Versionsdatum : 08.06.2000

Spezifizierung : Threshold Limit Value ( EC )  
Wert : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkungen : H  
Versionsdatum : 08.06.2000

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

#### Handschutz

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe tragen. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt: Zusätzlich Schutzcremes für die Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen.

#### Augenschutz

Schutzbrille verwenden.

#### Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife oder geeignetem Hautreinigungsmittel reinigen. Keine organische Lösungsmittel verwenden

---

## 09. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

**Form :** Flüssig.  
**Farbe :** Farblos.  
**Geruch :** Arttypisch.

### Sicherheitsrelevante Daten

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

<b>Siedepunkt/-bereich :</b>	( 1013 hPa )	Nicht anwendbar.
<b>Flammpunkt :</b>		25 °C
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )	Nicht anwendbar.
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )	0.91 g/cm <sup>3</sup>
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	< 3 %
<b>Auslaufzeit :</b>	( 20 °C )	< 50 s      DIN-Becher 4 mm

---

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Bedingungen

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

#### Zu vermeidende Stoffe

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

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

---

### 11. Angaben zur Toxikologie

#### Erfahrungen aus der Praxis

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des MAK-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

#### Weitere Hinweise zur Toxikologie

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der Methode der EU-Richtlinie 1999/45/EC und der Giftverordnung (Schweiz) eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

---

### 12. Angaben zur Ökologie

#### Weitere Hinweise zur Ökologie

##### Allgemeine Hinweise zur Ökologie

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport ADR/RID (2003)

##### Klassifizierung

<b>Klasse :</b>	3	<b>Kemlerzahl :</b>	30
<b>Stoffnummer :</b>	1263	<b>Klassifizierungscode :</b>	F1

##### Bezeichnung des Gutes

FARBE

##### Verpackung

<b>Verpackungsgruppe :</b>	III
<b>Gefahrzettel :</b>	3

#### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155 EWG



Handelsname : Härter H200  
Überarbeitet am : 24.02.2006      Version : 2.0.0  
Druckdatum : 24.02.2006

## Klassifizierung

IMDG-Code : 3      IMDG-Page : 3372  
UN-Nummer : 1263      Marine Poll. : -

## Bezeichnung des Gutes

PAINT

## Verpackung

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

## Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

### Klassifizierung

Klasse : 3  
UN-Nummer : 1263

### Bezeichnung des Gutes

PAINT

### Verpackung

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

## 15. Vorschriften

### Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts



C ; Ätzend



N ; Umweltgefährlich

### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7

2-PIPERAZIN-1-YLETHYLAMIN ; CAS-Nr. : 140-31-8

### R-Sätze

10      Entzündlich  
51/53      Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
34      Verursacht Verätzungen  
43      Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
20/21      Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut

### S-Sätze

29/35      Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden  
61      Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.  
51      Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden  
36/37/39      Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen  
28      Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel ..... (vom Hersteller anzugeben)  
45      Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen(wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)

## Nationale Vorschriften

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155 EWG



**Handelsname :** Härter H200  
**Überarbeitet am :** 24.02.2006      **Version :** 2.0.0  
**Druckdatum :** 24.02.2006

---

VbF-Klasse : AII

#### **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft**

Summe organischer Stoffe der Klasse I : 5 - 10 %

#### **Wassergefährdungsklasse**

Klasse : 3 gemäß VwVwS

#### **Schweizer Giftgesetz**

Klasse : 4

BAGT-Nummer : 619004

---

## **16. Sonstige Angaben**

### **Sonstige Hinweise**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

#### **Sicherheitsrelevante Änderungen**

02. Gefährliche Inhaltsstoffe · 14. Klassifizierung (ADR 2003) · 15. Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts · 15. Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung · 15. R-Sätze · 15. S-Sätze · 15. Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft · 15. Wassergefährdungsklasse

#### **R-Sätze der Inhaltsstoffe**

10	Entzündlich
11	Leichtentzündlich
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
34	Verursacht Verätzungen
36/38	Reizt die Augen und die Haut
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
38	Reizt die Haut
41	Gefahr ernster Augenschäden
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

---

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---