

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Härter für Öl-Beize

**Artikelnummer:** 6631

#### 1.2 Relevante identifizierte

**Verwendungen des Stoffs  
oder Gemischs und**

**Verwendungen, von denen  
abgeraten wird**

Verwendung: Härter für Beschichtungen in industriellen oder professionellen Anwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Für einen Einsatz in Do-it-yourself-Anwendungen nicht geeignet.

**Verwendung des Stoffes /  
des Gemisches**

Härter  
Nur in Verbindung mit Osmo Öl-Beize verwenden

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

**Hersteller/Lieferant:** Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG  
Affhüppen Esch 12  
D-48231 Warendorf

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit  
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188  
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462  
e-mail: helmut.starp@osmo.de

**1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (24h): +49 (0) 30 / 30686 700 Beratung in Deutsch und Englisch  
Giftnotruf VIZ Österreich (24h): +43 1 406 43 43 Beratung in Deutsch und Englisch

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme**



(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

### Handelsname: Härter für Öl-Beize

(Fortsetzung von Seite 1)

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrbestimmende  
Komponenten zur  
Etikettierung:**

 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer  
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat
**Gefahrenhinweise**
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.
**Sicherheitshinweise**
 P210 Von Hitze/offener Flamme fernhalten. Nicht rauchen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
**2.3 Sonstige Gefahren**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
 Bei Schleifarbeiten generell Staubmaske tragen.
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische****Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer ----- ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50–100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10–25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexnummer: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Hexamethylen-1,6-diisocyanat ----- ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%

**SVHC**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.  
< 0,1% Diisocyanate (REACH XVII 74)

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

**Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Mund ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Isocyanatdämpfe (Spuren)

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 3)

Cyanwasserstoff (HCN)

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
**Besondere**
**Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Nicht für Notfälle geschultes**
**Personal**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Einsatzkräfte**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2**
**Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch entfernen; Rückstände mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem

Material abdecken (z. B. Sägemehl, chemisches Bindemittel auf

Kalziumsilikathydratbasis, Sand). Nach ca. 1 Stunde in Abfallbehälter

aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung!). Feuchthalten und

mehrere Tage lang an einem sicheren Ort im Freien aufbewahren.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Der Leckagebereich kann mit folgendem empfohlenen Dekontaminationsmittel dekontaminiert werden:

Dekontaminierungsmittel 1: 8-10% Natriumcarbonat und 2% wässrige Flüssigseife

Dekontaminierungsmittel 2: Flüssige/gelbe Seife (Kaliumseife mit ~15% anionischer Tenside): 20ml; Wasser :700ml; Polyethylenglycol (PEG 400): 350ml

Dekontaminierungsmittel 3: 30 % kommerzielles Flüssigwaschmittel

(Monoethanolamin enthaltend), 70 % Wasser

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 4)

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
 Aerosolbildung vermeiden.  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Das Sprühen erfordert die Absaugung von Luft.  
 Die in Kapitel 8 genannten Luftgrenzwerte müssen eingehalten werden. An Arbeitsplätzen, an denen Aerosole und/oder Dämpfe von Isocyanaten in höheren Konzentrationen auftreten können, muss eine gezielte Luftreinhaltung erfolgen, um eine Überschreitung des arbeitshygienischen Grenzwertes zu vermeiden. Die Luftbewegung muss von Menschen ferngehalten werden.  
 Die in Kapitel 8 beschriebenen persönlichen Schutzmaßnahmen müssen eingehalten werden. Beim Umgang mit Isocyanaten sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen zu beachten. Berührung mit Haut und Augen sowie Einatmen der Dämpfe vermeiden.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Lagerung:**
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.  
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.  
 Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Klassifizierung nach****Betriebssicherheitsverordnu****ng (BetrSichV):**

Entzündlich

**7.3 Spezifische****Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(l);DFG, EU, Y
-----	---

**822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

AGW	Langzeitwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> 1;=2=(l);DFG, 11, 12, Sa
-----	---

**DNEL-Werte****108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral	DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte)	36 mg/kg KGew. /Tag
Inhalativ	DNEL Arbeitnehmer (Langzeit - systemische Effekte)	275 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL Verbraucher (Lanzzeit - systemische Effekte)	33 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte****28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

PNEC Meerwasser	0,0127 mg/l
PNEC Süßwasser	0,127 mg/l
PNEC Sediment (Süßwasser)	266.701 mg/kg
PNEC Sediment (Meerwasser)	26.670 mg/kg /Trocke
PNEC Boden	53.183 mg/kg /Trocke
PNEC Klärwerk	88 mg/l

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

PNEC Meerwasser	0,064 mg/l
PNEC Süßwasser	0,635 mg/l
PNEC Sediment (Süßwasser)	3,29 mg/kg
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg
PNEC Boden	0,29 mg/kg
PNEC Klärwerk	100 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat**

BGW	15 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)

**Zusätzliche****Expositionsgrenzwerte bei möglichen****Verarbeitungsgefahren:**

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)  
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer  
 (Werttyp Expositionsweg Gesundheitliche Auswirkung Wert Anmerkungen)  
 Arbeitnehmer - Einatmen - Langzeit - systemische Effekte: Keine Gefahr identifiziert  
 Arbeitnehmer - Einatmen - Akut - systemische Effekte: Keine Gefahr identifiziert  
 Arbeitnehmer - Einatmen - Akut - lokale Effekte:  
 Arbeitnehmer - Dermal - Langzeit - systemische Effekte: Keine Gefahr identifiziert  
 Arbeitnehmer - Dermal - Akut - systemische Effekte: Keine Gefahr identifiziert  
 Arbeitnehmer - Dermal Langzeit - lokale Effekte: Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) Kritischster Endpunkt: Sensibilisierung (Haut)  
 Arbeitnehmer - Dermal - Akut - lokale Effekte: Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) Kritischster Endpunkt: Sensibilisierung (Haut)  
 Arbeitnehmer - Augenkontakt - Lokale Effekte: Keine Gefahr identifiziert

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****Geeignete technische****Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und****Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz**

Bei Überempfindlichkeit der Atemwege und der Haut (Asthma, chronische Bronchitis, chronische Hauterkrankungen) wird der Umgang mit dem Produkt nicht empfohlen.  
 An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich.  
 Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2 (EN529).

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

#### Handelsname: Härter für Öl-Beize

(Fortsetzung von Seite 7)

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Mehrschichtenhandschuh - PE/EVAL/PE ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{ min}$ .

Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die Durchdringungszeit der Mischung muss mindestens 480 Minuten betragen (Durchlässigkeit gemäß EN 374 Teil III: Stufe 6).

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Nicht geeignet sind****Handschuhe aus folgenden****Materialien:**

Nitrilkautschuk

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung gemäß EN 13034 Typ 6

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Bei Überempfindlichkeit der Haut wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Allgemeine Angaben****Aggregatzustand**

Flüssig

**Farbe**

Farblos

**Geruch:**

Mild

**Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

146 °C

**Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze****Untere:**

1,5 Vol %

**Obere:**

10,8 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Flammpunkt:</b>	>45 °C (DIN EN ISO 2719)
<b>Zündtemperatur</b>	315 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Gemisch ist unlöslich (in Wasser). Nicht anwendbar
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	3,4 hPa
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,110 - 1,130 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.

**9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:****Form:**

Flüssig

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

**Lösemittelgehalt:****VOC (EU)**

~150 g/l

**Zustandsänderung****Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff**

entfällt

**Entzündbare Gase**

entfällt

**Aerosole**

entfällt

**Oxidierende Gase**

entfällt

**Gase unter Druck**

entfällt

**Entzündbare Flüssigkeiten**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Entzündbare Feststoffe**

entfällt

**Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**

entfällt

**Pyrophore Flüssigkeiten**

entfällt

**Pyrophore Feststoffe**

entfällt

**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser**

<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	
<b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Reaktion mit Alkoholen. Reaktion mit Aminen. mit Wasser allmähliche CO <sub>2</sub> -Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Inhalativ	LC50 / 4h	>13 mg/l
-----------	-----------	----------

**28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Oral	LD50	>2.500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (Acute Dermal Toxicity)

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

#### Handelsname: Härter für Öl-Beize

(Fortsetzung von Seite 10)

Inhalativ	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4h	35,7 mg/l (Ratte)
<b>822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b>		
Oral	LD50	738 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	593 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 / 4h	3 mg/l (ATE)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>		
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer</b>		
Dermal	Hautreizung	(Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>		
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer</b>		
Augenreizung		(Kaninchen)
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>		
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer</b>		
Inhalativ	Sensibilisierung	(Maus) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))
<b>Keimzellmutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Kann die Atemwege reizen.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Subakute bis chronische Toxizität:</b>		
<b>28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer</b>		
NOAEL	3,3 mg/Tag /inhalativ (Ratte)	

**Erfahrungen am Menschen:** Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Besorgniserregend sind konzentrationsabhängige Reizwirkungen auf Augen, Nase, Rachen und Atemwege infolge übermäßiger Exposition, insbesondere beim Versprühen von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen. Es kann zu einem verzögerten Auftreten von Symptomen und Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) kommen. Bei überempfindlichen Personen können bereits bei sehr niedrigen Isocyanatkonzentrationen, auch unterhalb des MAK-Wertes, Reaktionen auftreten. Bei längerem Hautkontakt können Bräunung und Reizung auftreten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

### Handelsname: Härter für Öl-Beize

(Fortsetzung von Seite 11)

#### Zusätzliche toxikologische

##### Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Sensibilisierung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

##### 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnien) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (Alge) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Zebrabärbling (Brachydanio rerio)) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
Biolog. Abbaubarkeit	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
Biokonz.-Faktor	3,2 /(berechnet)

##### 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

LC50 / 96h	134 mg/l (Fisch) (Fish Acute Toxicity Test)
------------	---

### 12.2 Persistenz und

#### Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

log POW	~8,38 (Wert berechnet)
---------	------------------------

#### Biokonzentrationsfaktor

##### (BCF)

Bioakkumulation:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2

Methode: (berechnet)

Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 367,7

Methode: (berechnet)

Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.

Untersuchung am Hydrolysat.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### PBT:

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

### Handelsname: Härter für Öl-Beize

(Fortsetzung von Seite 12)

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### 12.6 Endokrinschädliche

#### Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

#### 12.7 Andere schädliche

#### Wirkungen

Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um.

Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

#### Verhalten in Kläranlagen:

##### 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC0 / 3h &gt;100 mg/l (Daphnien)

EC50 3.828 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)

##### 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

EC50 &gt;1.000 mg/l (Alge)

&gt;1.000 mg/l (Belebtschlammorganismen)

&gt;100 mg/l (Daphnien)

&gt;100 mg/l (Fisch)

#### Weitere ökologische Hinweise:

**Allgemeine Hinweise:** WGK (D) 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Europäisches Abfallverzeichnis

08 05 01\* Isocyanatabfälle

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Ungereinigte Verpackungen:

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Empfohlenes

**Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 13)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

<b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1263
------------------------	--------

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>ADR</b>	1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE
<b>IMDG, IATA</b>	PAINT RELATED MATERIAL

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR**

<b>Klasse</b>	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
<b>Gefahrzettel</b>	3

**IMDG, IATA**

<b>Class</b>	3 Entzündbare flüssige Stoffe
<b>Label</b>	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
------------------------	-----

**14.5 Umweltgefahren:**

<b>Marine pollutant:</b>	Nein
--------------------------	------

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

<b>Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
------------------	--------------------------------------

<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	30
---	----

<b>EMS-Nummer:</b>	F-E, <u>S</u> -E
--------------------	------------------

<b>Stowage Category</b>	A
-------------------------	---

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg**

<b>gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
-------------------------------	------------------

**Transport/weitere Angaben:****ADR**

<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1
	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 14)

<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU****Mengenschwelle (in Tonnen)****für die Anwendung in****Betrieben der unteren Klasse** 5,000 t**Mengenschwelle (in Tonnen)****für die Anwendung in****Betrieben der oberen Klasse** 50,000 t**VERORDNUNG (EG) Nr.****1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 16)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 15)

**Nationale Vorschriften:****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≥0,1–<0,5
NK	≥10–<20

**Wassergefährdungsklasse:** WGK (D) 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
**BG-Merkblatt:** M 044 "Polyurethan-Herstellung/Isocyanate"  
 M 017 "Lösemittel"

15.2

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

<b>Relevante Sätze</b>	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H331	Giftig bei Einatmen.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
	H335	Kann die Atemwege reizen.
	EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Datenblatt ausstellender**
**Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

**Ansprechpartner:** Hr. Dr. Starp

**Datum der Vorgängerversion:** 22.01.2020
**Versionsnummer der**
**Vorgängerversion:** 5.1

**Abkürzungen und Akronyme:** ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.01.2024

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 15.01.2024

**Handelsname: Härter für Öl-Beize**

(Fortsetzung von Seite 16)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der  
Vorversion geändert**