

---

**\* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast****· Artikelnummer:** FRL1178**· UFI:** HK20-C0GF-E00J-P779**· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****· Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)



**· Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner**· Verfahrenskategorie**

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**· Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch**· Erzeugniskategorie** AC1 Fahrzeuge**· Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Härter

Oberflächenschutz

**· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****· Hersteller/Lieferant:** FRL Chemie Gmbh, Theresienhöhe 28,  
80339 München, Deutschland  
HERGESTELLT IN DER EU - T. +498926201297 - E. info@vollchem.com  
web:www.vollchem.com**· Auskunftgebender Bereich:** FRL Chemie Gmbh, Theresienhöhe 28,  
80339 München, Deutschland  
HERGESTELLT IN DER EU - T. +498926201297 - E. info@vollchem.com  
web:www.vollchem.com**· 1.4 Notrufnummer:**

Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre

Institute of Toxicology

Oranienburger Str 285, Berlin

Telephone: +49 30 3068 6711

Fax: +49 30 3068 6799

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 1)

Emergency telephone: +49 30 192 40

E-mail address: mail@giftnotruf.de Website: www.giftnotruf.de

Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19240

Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240

Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730

Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240

Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240

Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

---

**\* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 3)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 2)

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07 GHS08

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isocyanates  
4-Methyl-pentan-2-on  
isocyanic polymer  
n-Butylacetat

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierbar oder nicht-toxisch (PBT) zu sein. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.













**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 3)

**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	Isocyanates  Skin Sens. 1, H317  Aquatic Chronic 3, H412	35-<40%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Indexnummer: 606-004-00-4 RTECS: SA 9275000 Reg.nr.: 01-2119473980-30-0002	4-Methyl-pentan-2-on  Flam. Liq. 2, H225  Carc. 2, H351  Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066 ATE: LC50/4 h inhalativ: 11 mg/l	15-<20%
CAS: 53880-05-0	isocyanic polymer  Skin Sens. 1, H317	10-<15%
CAS: 110-19-0 EINECS: 203-745-1 Indexnummer: 607-026-00-7 Reg.nr.: 01-2119488971-22-001	Isobutylacetat  Flam. Liq. 2, H225 EUH066 Anmerkung: C	10-<15%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 RTECS: AF 7350000 Reg.nr.: 01-2119485493-29-007 01-2119485493-29-004 01-2119485493-29-003 01-2119485493-29-005 01-2119485493-29	n-Butylacetat  Flam. Liq. 3, H226  STOT SE 3, H336 EUH066	10-<15%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-0001 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat  Flam. Liq. 3, H226	1-<5%
CAS: 1330-20-7 Indexnummer: 601-022-00-9	Xylol, Isomerengemisch (wenn Flammpunkt<21°C)  Flam. Liq. 3, H226  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315 ATE: LC50/4 h inhalativ: 11 mg/l	1-<5%

(Fortsetzung auf Seite 5)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

---

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

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

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

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

· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **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 oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Feuerwehrlaute sollten immer Schutzkleidung und Atemschutzgerät beim Umgang mit Feuer, die von diesen Produkten.

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

— DE —  
(Fortsetzung auf Seite 6)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 5)

\* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

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:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 6)

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**· 8.1 Zu überwachende Parameter**

<b>· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>28182-81-2 Isocyanates</b>	
AGW	Langzeitwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa
<b>108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on</b>	
AGW	Langzeitwert: 83 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, H, Y
<b>110-19-0 Isobutylacetat</b>	
AGW	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2 (I);Y, AGS
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
AGW	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
<b>1330-20-7 Xylol, Isomeregemisch (wenn Flammpunkt&lt;21°C)</b>	
AGW	Langzeitwert: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H

· **Rechtsvorschriften** AGW: TRGS 900

<b>· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>28182-81-2 Isocyanates</b>	
BGW	15 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Hexamethylen-diamin (nach Hydrolyse)
<b>108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on</b>	
BGW	0,7 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 4-Methyl-pentan-2-on

(Fortsetzung auf Seite 8)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 7)

**1330-20-7 Xylol, Isomergemisch (wenn Flammpunkt<21°C)**

BGW	2000 mg/L
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
  - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
  - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
  - Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
  - Berührung mit den Augen vermeiden.
  - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**
  - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. 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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
  - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Fluorkautschuk (Viton)
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Handschuhe aus Gummi

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

\* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· <b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
· <b>Farbe</b>	Gemäß Produktbezeichnung
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	114-117 °C (108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Leichtentzündlich.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>Untere:</b>	1,2 Vol %
· <b>Obere:</b>	10,5 Vol %
· <b>Flammpunkt:</b>	< 23 °C
· <b>Zündtemperatur</b>	370 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität bei 20 °C</b>	0 mm <sup>2</sup> /s
· <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>	20 hPa
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,02308 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	46,9 %
· <b>VOC (EU)</b>	479,4 g/l
· <b>Festkörpergehalt:</b>	53,1 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 10)

· <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**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

\* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)</b>		
Dermal	LD50	73.452 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	44,4-80 mg/l
<b>108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on</b>		
Oral	LD50	2.080 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	16.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE) 8,3-16,6 mg/l (rat)
<b>110-19-0 Isobutylacetat</b>		
Oral	LD50	13.400 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 11)

<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>		
Oral	LD50	13.100 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>21 mg/l (rat)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)
<b>1330-20-7 Xylol, Isomerenmischung (wenn Flammpunkt&lt;21°C)</b>		
Oral	LD50	4.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

· **Primäre Reizwirkung:**

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

\* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 12)

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

- **PBT:** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder nicht toxisch (PBT).
- **vPvB:** Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 schädlich für Wasserorganismen

\* **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**

HP3	entzündbar
HP7	karzinogen
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

\* **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1263

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**



· **ADR** UN1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, Sondervorschrift 640D

· **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 13)

<p>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></p> <p>· <b>ADR</b></p>  <p>· <b>Klasse</b> 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p>· <b>Gefahrzettel</b> 3</p>	
<p>· <b>IMDG, IATA</b></p>  <p>· <b>Class</b> 3 Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p>· <b>Label</b> 3</p>	
<p>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></p> <p>· <b>ADR, IMDG, IATA</b> II</p>	
<p>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></p> <p>· <b>Marine pollutant:</b> Nein</p>	
<p>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p>· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> 33</p> <p>· <b>EMS-Nummer:</b> F-E,<u>S-E</u></p> <p>· <b>Stowage Category</b> B</p>	
<p>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> Nicht anwendbar.</p>	
<p>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></p> <p>· <b>ADR</b></p> <p>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> 5L</p>	

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 14)

· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, II

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

•3YE

<b>15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>		
28182-81-2	Isocyanates	35-<40%

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

- Isocyanates
- 4-Methyl-pentan-2-on
- isocyanic polymer
- n-Butylacetat

**Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 15)

- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**· Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**· Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **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 17)

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

(Fortsetzung von Seite 16)

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	46,9

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

· **Relevante Sätze**


- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Entzündbare Flüssigkeiten	Übertragungsgrundsätze
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Sensibilisierung der Haut Karzinogenität Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Department of Quality Control

· **Ansprechpartner:**

 FRL Chemie Gmbh, Theresienhöhe 28,  
80339 Munich, Germany  
MADE IN EU - T. +498926201297 - E. info@vollchem.com  
web:www.vollchem.com

(Fortsetzung auf Seite 18)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 17)

· **Datum der Vorgängerversion:** 22.09.2021· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – 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

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

— DE —

(Fortsetzung auf Seite 19)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 18)

**\* Anhang: Expositionsszenarium****· Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums****· Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**· Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner**· Prozesskategorie**

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**· Erzeugniskategorie** AC1 Fahrzeuge**· Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch**· Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

**· Verwendungsbedingungen** Entsprechend Gebrauchsanweisung.**· Dauer und Häufigkeit** Häufigkeit der Anwendung:**· Physikalische Parameter**

Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.

**· Physikalischer Zustand** Flüssig**· Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.**· Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** Kleiner als 100 g pro Anwendung.**· Sonstige Verwendungsbedingungen****· Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Verwendung nur über befestigtem Untergrund.

**· Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Berührung mit der Haut vermeiden.

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Berührung mit den Augen vermeiden

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**· Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**· Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 20)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 19)

**· Risikomanagementmaßnahmen****· Arbeitnehmerschutz****· Organisatorische Schutzmaßnahmen**

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

**· Technische Schutzmaßnahmen**

Explosionengeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.  
Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.  
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

**· Persönliche Schutzmaßnahmen**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit der Haut vermeiden.  
Schutzhandschuhe  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Dichtschließende Schutzbrille  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**· Maßnahmen zum Verbraucherschutz**

Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.  
Verbraucherinformationen und -hinweise für den sicheren Gebrauch beachten.

**· Umweltschutzmaßnahmen****· Wasser**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**· Boden**

Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.  
Das Produkt wird nur über der betonierten Auffangwanne verarbeitet.

**· Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.**· Entsorgungsverfahren** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**· Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde**· Expositionsprognose****· Verbraucher**

Dieses Produkt darf nur von professionellen Technikern verwendet werden.

(Fortsetzung auf Seite 21)

---

**Handelsname: 9523 UHS Hardener Fast**

---

(Fortsetzung von Seite 20)

Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.