

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 1 von 11

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

#### 1.1. Produktidentifikator

HU0400 - EFDEDUR-Härter

UFI: 4WQT-GU6D-NT03-FA6Y

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Nur zur Verwendung in Industrieanlagen.

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

Firmenname: Emil Frei GmbH & Co. KG  
Straße: Am Bahnhof 6  
Ort: D-78199 Bräunlingen/ GERMANY  
Telefon: +49(0)7707/151-0  
E-Mail: info@freilacke.de  
Ansprechpartner: Produktsicherheit  
E-Mail: prodsi@freilacke.de  
Internet: www.freilacke.de

1.4. Notrufnummer: GBK Gefahrgut Büro GmbH, +49(0)6132-84463 (24-Hour-Number)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226  
Acute Tox. 4; H332  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H335 H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer  
n-Butylacetat  
4-Toluolsulfonylisocyanat

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 2 von 11

|           |   |
|-----------|---|
| P210      | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P280      | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.                              |
| P403+P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.   |
| P501      | Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.  |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

|        |   |
|--------|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
|--------|---|

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | Stoffname   | EG-Nr.                                     | Index-Nr. | REACH-Nr.        | Anteil      |
|------------|---|--|-----------|------------------|-------------|
|            |   | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |           |                  |             |
| 28182-81-2 | Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer  |  |           |                  | 45 - < 50 % |
|            | 500-060-2   |  |           | 01-2119485796-17 |             |
|            | Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335                             |  |           |                  |             |
| 123-86-4   | n-Butylacetat   |  |           |                  | 45 - < 50 % |
|            | 204-658-1   | 607-025-00-1                               |           | 01-2119485493-29 |             |
|            | Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066   |  |           |                  |             |
| 4083-64-1  | 4-Toluolsulfonylisocyanat   |  |           |                  | < 1 %       |
|            | 223-810-8   | 615-012-00-7                               |           | 01-2119980050-47 |             |
|            | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT SE 3; H315 H319 H334 H335 EUH014 |  |           |                  |             |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil      |
|------------|-----------|--|-------------|
|            |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                                      |             |
| 28182-81-2 | 500-060-2 | Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer   | 45 - < 50 % |
|            |           | inhalativ: LC50 = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)   |             |
| 4083-64-1  | 223-810-8 | 4-Toluolsulfonylisocyanat  | < 1 %       |
|            |           | Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 |             |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
- Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
- Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

- Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
- Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

- Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.
- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen.

**Nach Augenkontakt**

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 3 von 11

und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

### **Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.  
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.  
Kein Erbrechen herbeiführen.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wasserdampf

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.  
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ruß. Gesundheitsgefahr.  
Geeigneten Atemschutz verwenden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

#### **Verfahren**

#### **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Den betroffenen Bereich belüften.  
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

#### **Weitere Angaben**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit:  
einer Mischung aus 45% Wasser, 50% Ethanol oder Isopropanol und 5% konzentrierter Ammoniumhydroxidlösung (Dichte 0,880) (Entzündlich)

Andere:

einer Mischung aus 95% Wasser und 5% Natriumcarbonat (Nicht entzündbar.)

Rückstände mit Dekontaminationsmittel versetzen und mehrere Tage in einem offenen Behälter stehen lassen, bis keine Reaktion mehr zu beobachten ist. Anschließend Behälter verschließen und entsorgen.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten keinen Prozessen ausgesetzt sein, in denen das Produkt verwendet wird. Eine regelmäßige Untersuchung der Lungenfunktion sollte mit Personen durchgeführt werden, die dieses Produkt versprühen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden. Ab- und Umfüllen: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Behälter nicht mit Druck entleeren. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Einatmen von Stäuben/Partikeln. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Lösemittel - Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Bei der Zerkleinerung im trockenen Zustand entsteht gesundheitsschädlicher Staub. Nicht schleifen. (Staubbildung vermeiden.) Vor dem Schneiden oder Bohren möglichst befeuchten. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Zu vermeidende Bedingungen: Kontakt mit Wasser vermeiden. - Vor Feuchtigkeit schützen. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) (chemische Zusammensetzung des entwickelten Gases). Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Aufbewahren gemäß: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge, Amine, Wasser

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 5 von 11

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art      |
|----------|---------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|----------|
| 123-86-4 | n-Butylacetat | 62  | 300               |                  | 2(l)                     | TRGS 900 |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung   | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                   |
|--------------------------------|---------------|----------------|------------|------------------------|
| 123-86-4                       | n-Butylacetat |                |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |               | inhalativ      | lokal      | 600 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |               | inhalativ      | lokal      | 300 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         |               | inhalativ      | lokal      | 300 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |               | inhalativ      | lokal      | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |               | dermal         | systemisch | 11 mg/kg KG/d          |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |               | dermal         | systemisch | 11 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |               | dermal         | systemisch | 6 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, akut         |               | dermal         | systemisch | 6 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |               | oral           | systemisch | 2 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, akut         |               | oral           | systemisch | 2 mg/kg KG/d           |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung   | Wert         |
|--------------------------------|---------------|--------------|
| 123-86-4                       | n-Butylacetat |              |
| Süßwasser                      |               | 0,18 mg/l    |
| Meerwasser                     |               | 0,018 mg/l   |
| Süßwassersediment              |               | 0,981 mg/kg  |
| Meeressediment                 |               | 0,0981 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |               | 35,6 mg/l    |
| Boden                          |               | 0,0903 mg/kg |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten keinen Prozessen ausgesetzt sein, in denen das Produkt verwendet wird. Eine regelmäßige Untersuchung der Lungenfunktion sollte mit Personen durchgeführt werden, die dieses Produkt versprühen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Sicherheitshinweise für Anwender (SPO): Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 6 von 11

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen. Bei Abnutzung ersetzen! Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk)  
Durchbruchzeit.: > 480 min.

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

**Körperschutz**

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. (Naturfaser (z.B. Baumwolle) / hitzebeständige Synthetikfaser)

**Atenschutz**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kombinationsfiltergerät.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atenschutz zu verwenden.  
Umgebungsluftunabhängiges Atenschutzgerät (Isoliergerät).

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                         |           |
|---|-------------------------|-----------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig                 |           |
| Farbe:  | -                       |           |
| Geruch:                                       | nach: Lösemittel        |           |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 126 °C                  | Bemerkung |
| Untere Explosionsgrenze:                      | 1,2 Vol.-%              |           |
| Obere Explosionsgrenze:                       | 7,5 Vol.-%              |           |
| Flammpunkt:                                   | 24,0 °C                 | -         |
| Zündtemperatur:                               | 415 °C                  |           |
| pH-Wert (bei 23 °C):                          | nicht anwendbar         | -         |
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C)                    | 15 hPa                  |           |
| Dampfdruck:<br>(bei 50 °C)                    | 58 hPa                  |           |
| Dichte (bei 20 °C):                           | 0,999 g/cm <sup>3</sup> |           |

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Lösemitteltrennprüfung:     | <3 % (Landtransport (ADR/RID)) |
| Lösemittelgehalt:           | 49,50 %                        |
| Festkörpergehalt:           | 50,50 %                        |
| Auslaufzeit:<br>(bei 23 °C) | <40 6 mm                       |

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

Zersetzt sich bei Kontakt mit Wasser. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) (chemische Zusammensetzung des entwickelten Gases)

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 7 von 11

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Amine, Alkohole, Wasser, Starke Lauge, Starke Säure

Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.  
Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Brand: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Exotherme Reaktion mit: Alkohole, Amine

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ruß, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Isocyanate, Amine, Alkohole, Cyanwasserstoff (Blausäure)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                              |       |          |        |         |
|------------|--|-------|----------|--------|---------|
|            | Expositionsweg                           | Dosis | Spezies  | Quelle | Methode |
| 28182-81-2 | Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer |       |          |        |         |
|            | inhalativ (4 h)<br>Staub/Nebel           | LC50  | 1,5 mg/l |        |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Reizt die Haut.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer)

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten

Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (n-Butylacetat)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**HU0400 - EFDEDUR-Härter**

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 8 von 11

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Nach Einatmen:  
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Kann die Atemwege reizen.  
Kann bei Einatmen die Leber schädigen. Kann bei Einatmen die Nieren schädigen. Depression des Zentralnervensystems.  
Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Bewusstlosigkeit

Nach Augenkontakt:  
Reizt die Augen. (reversibel.)

Nach Hautkontakt:  
Kann über die Haut aufgenommen werden. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Wirkt entfettend auf die Haut.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. 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.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung  
Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 9 von 11

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|  |            |
|--|------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1866    |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | HARZLÖSUNG |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |            |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3          |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III        |
| Gefahrzettel:                          | 3          |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| Klassifizierungscode:    | F1   |
| Sondervorschriften:      | 640E |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 5 L  |
| Freigestellte Menge:     | E1   |
| Beförderungskategorie:   | 3    |
| Gefahrnummer:            | 30   |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E  |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1866        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | RESIN SOLUTION |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III            |
| Gefahrzettel:                          | 3              |



|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Sondervorschriften:   | 223 955  |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L      |
| Freigestellte Menge:  | E1       |
| EmS:                  | F-E, S-E |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1866        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | RESIN SOLUTION |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III            |
| Gefahrzettel:                          | 3              |



|  |      |
|--|------|
| Sondervorschriften:                    | A3   |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 10 L |
| Passenger LQ:                          | Y344 |
| Freigestellte Menge:                   | E1   |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 355  |

**HU0400 - EFDEDUR-Härter**

Überarbeitet am: 02.01.2026 Artikel Nr.: HU0400 Seite 10 von 11

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 49,505 % (494,55 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148)

**Nationale Vorschriften**

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 99,46 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0,10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 0,48 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

| Einstufung         | Einstufungsverfahren    |
|--------------------|-------------------------|
| Flam. Liq. 3; H226 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 4; H332 | Berechnungsverfahren    |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 3; H335    | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 3; H336    | Berechnungsverfahren    |

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

## HU0400 - EFDEDUR-Härter

Überarbeitet am: 02.01.2026

Artikel Nr.: HU0400

Seite 11 von 11

|        |   |
|--------|---|
| H334   | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335   | Kann die Atemwege reizen.   |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                    |
| EUH014 | Reagiert heftig mit Wasser.   |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                     |

### Weitere Angaben

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*