

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

**FEYCOLOR®**

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 1 / 11

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

**1.1. Produktidentifikatoren**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 114-425-2  
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
farblos

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

Härter für 2K-PU Lacke oder 2K-PU Beschichtungen

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

**Hersteller**

FEYCOLOR GmbH  
Maxhüttenstraße 6  
93055 Regensburg

Telefon: 0049 (0)941/60 49 7-0  
Telefax: 0049 (0)941/60 49 7-30  
E-Mail info@feycolor.com  
Webseite: www.feycolor.com

**Auskunft gebender Bereich:**

Gefahrstoffmanagement 0049 (0)941/60 49 7-0  
E-Mail (fachkundige Person) sd@feycolor.com

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer +49 (0) 700 24 11 21 12 (FCM)  
Österreichische Vergiftungsinformationszentrale +43 (0) 1406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**



**Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

**FEYCOLOR®**

Artikel-Nr.: 114-425-2 FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
 Druckdatum: 21.11.2018 Bearbeitungsdatum: 24.10.2018 999998 DE  
 Version: 2.7 Ausgabedatum: 11.10.2018 Seite 2 / 11

- P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
 P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
 P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

4-methyl-m-phenylendiisocyanat  
 Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat  
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer  
 n-Butylacetat  
 Hexamethylen-1,6-diisocyanat

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung**

**Beschreibung** Polyisocyanat

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	25 < 50
26426-91-5	Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317	25 < 50
500-060-2 28182-81-2	01-2119485796-17 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer Acute Tox. 4 H332 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	20 < 25
203-603-9 108-65-6 607-195-00-7	01-2119475791-29 2-Methoxy-1-methylethylacetat Flam. Liq. 3 H226	1 < 5
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226	1 < 5
212-485-8 822-06-0 615-011-00-1	01-2119457571-37 Hexamethylen-1,6-diisocyanat Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	0,3 < 0,5

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 3 / 11

209-544-5 01-2119486974-18  
584-84-9 4-methyl-m-phenylendiisocyanat 0,1 < 0,3  
615-006-00-4 Acute Tox. 1 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1  
H317 / Resp. Sens. 1 H334 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / Aquatic  
Chronic 3 H412

#### Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

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

##### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

##### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

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

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

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagerklasse

3 Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

2-Methoxy-1-methylethylacetat

INDEX-Nr. 607-195-00-7 / EG-Nr. 203-603-9 / CAS-Nr. 108-65-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 270 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 270 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

Bemerkung: (Kann über die Haut aufgenommen werden.)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 1,5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhippur-(Tolur-)säure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 5 / 11

INDEX-Nr. 615-011-00-1 / EG-Nr. 212-485-8 / CAS-Nr. 822-06-0

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,035 mg/m<sup>3</sup>; 0,005 ppm  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,035 mg/m<sup>3</sup>; 0,005 ppm  
TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,07 mg/m<sup>3</sup>; 0,01 ppm

BAT, Langzeitwert: 15 µg/g Creatinin

Bemerkung: Hexamethyldiamin, Nach Hydrolyse;; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

4-methyl-m-phenylendiisocyanat

INDEX-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 209-544-5 / CAS-Nr. 584-84-9

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,035 mg/m<sup>3</sup>; 0,005 ppm  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,035 mg/m<sup>3</sup>; 0,005 ppm  
TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,14 mg/m<sup>3</sup>; 0,02 ppm

#### **Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

#### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

##### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Filter A/P2 nach EN 141, EN 143

##### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials 0,7 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 60 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

##### **Augenschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

##### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

##### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

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

##### **Aussehen:**

**Aggregatzustand:**

**Flüssig**

**Farbe:**

**siehe Etikett**

**Geruch:**

**charakteristisch**

**Geruchsschwelle:**

**nicht anwendbar**

**pH-Wert bei 20 °C:**

**n.a.**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

**nicht anwendbar**

**Siedebeginn und Siedebereich:**

**124 °C**

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 6 / 11

Quelle: n-Butylacetat

**Flammpunkt:** 24 °C  
**Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**  
**Abbrandzeit (s):** nicht anwendbar  
**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**  
**Untere Explosionsgrenze:** 2,41 Vol-%  
**Obere Explosionsgrenze:** 10,4 Vol-%

Quelle: n-Butylacetat

**Dampfdruck bei 20 °C:** 5,0953 mbar  
**Dampfdichte:** nicht anwendbar  
**Relative Dichte:**  
**Dichte bei 20 °C:** 1,05 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit(en):**  
**Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:** unlöslich  
**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:** siehe Abschnitt 12  
**Selbstentzündungstemperatur:** 315 °C

Quelle: 2-Methoxy-1-methylethylacetat

**Zersetzungstemperatur:** nicht anwendbar  
**Viskosität bei 20 °C:** > 30 s 4 mm  
Methode: DIN 53211

**Explosive Eigenschaften:** nicht anwendbar  
**Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

**Festkörpergehalt (%):** 53 Gew-%  
**Lösemittelgehalt:**  
**Organische Lösemittel:** 47,26 Gew-%  
**Wasser:** 0,00 Gew-%  
**Lösemitteltrennprüfung (%):** < 3 Gew-% (ADR/RID)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität, berechnet:

ATEmix berechnet, dermal: > 5000 mg/kg  
ATEmix berechnet, inhalativ (Dämpfe): 14 mg/l

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 7 / 11

### **Akute Toxizität**

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg  
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 35,7 mg/l (4 h)  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 23,5 mg/kg (6 h)

#### n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 14000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 21 mg/l (4 h)

#### Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Xylol

oral, LD50, Ratte: 8640 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 4200 mg/kg  
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 27,6 mg/l (4 h)  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### **Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### Xylol

Haut (4 h)  
Verursacht Hautreizungen.  
Augen  
Verursacht schwere Augenreizung.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Haut:  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität**

#### n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit:  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung:  
Kann die Atemwege reizen.

#### Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung:  
Kann die Atemwege reizen.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):  
Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

### **Aspirationsgefahr**

#### Xylol

Aspirationsgefahr  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

#### Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 8 / 11

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

**Bemerkung**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Gesamtbeurteilung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 134 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 408 mg/l (48 h)  
Fischtoxizität, LC50:: 161 mg/l (96 h)

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,6 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1 mg/l (48 h)

**Langzeit Ökotoxizität**

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Fischtoxizität, NOEC, Oryzias latipes (Reiskärpfling): 47,5 mg/l (14 d)  
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l (21 h)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 1,2

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Xylol

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 25,9

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

**Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

UN 1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):

FARBZUBEHÖRSTOFFE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

**FEYCOLOR®**

Artikel-Nr.: 114-425-2  
Druckdatum: 21.11.2018  
Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
Seite 9 / 11

Seeschifftransport (IMDG): PAINT RELATED MATERIAL  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint related material

**14.3. Transportgefahrenklassen**

3

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar

Meeresschadstoff nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode D/E

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-E, S-E

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

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen**

VOC-Wert (in g/L): 497

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

1

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Flüchtigkeit und Dampf entzündbar.

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe Klasse II**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 0,10 g/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

VOC Schweiz in %: 47,26

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
CAS-Nr.		

Artikel-Nr.: 114-425-2  
 Druckdatum: 21.11.2018  
 Version: 2.7

FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
 Bearbeitungsdatum: 24.10.2018  
 Ausgabedatum: 11.10.2018

999998 DE  
 Seite 10 / 11

204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29
500-060-2 28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	01-2119485796-17
203-603-9 108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	01-2119475791-29
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
212-485-8 822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	01-2119457571-37
209-544-5 584-84-9	4-methyl-m-phenylendiisocyanat	01-2119486974-18

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336	Entzündbare Flüssigkeiten Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317	Schwere Augenschädigung/-reizung Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox. 4 / H332 STOT SE 3 / H335	Akute Toxizität (inhalativ) Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
Acute Tox. 4 / H312 Skin Irrit. 2 / H315 STOT RE 2 / H373	Akute Toxizität (dermal) Ätzung/Reizung der Haut Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Resp. Sens. 1 / H334	Akute Toxizität (oral) Akute Toxizität (inhalativ) Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Acute Tox. 1 / H330 Carc. 2 / H351	Akute Toxizität (inhalativ) Karzinogenität	Lebensgefahr bei Einatmen. Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Limit Value)
CAS	Chemicals Abstract Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CMR	Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic (Karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration)
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Technische Anleitungen der Internationalen Zivillufffahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic (persistent, bioakkumulierbar, toxisch)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

**FEYCOLOR®**

Artikel-Nr.: 114-425-2 FRANKOPUR 2500 Spezialhärter  
Druckdatum: 21.11.2018 Bearbeitungsdatum: 24.10.2018 999998 DE  
Version: 2.7 Ausgabedatum: 11.10.2018 Seite 11 / 11

---

PNEC	Predicted No Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
LC	Lethal Concentration (Letale Konzentration)
LD	Lethal Dose (Letale Dosis)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.