

Produktdatenblatt

Friz 2K-Klarlack

Seite 1 / 2

Ausgabe 1 / 0422

Produktbeschreibung

Friz 2K-Klarlack ist ein füllkräftiger 2K-Acryl-Klarlack mit UV-Schutz, der ohne Verdünnungszugabe verarbeitet wird. Hervorragender Glanz und Lackstand werden bereits nach einem Spritzgang erreicht, somit ist eine hohe Material- und Zeitersparnis gewährleistet. Friz 2K-Klarlack ist verarbeitungsfertig durch Zugabe von Friz 2K-MS-Härter. Hohe Beständigkeit gegenüber Witterungs- und Umwelteinflüssen, vergilbungsfest, dauerhafte Glanzhaltung.

Farbtöne

transparent

Härter

Friz 2K-MS-Härter standard und kurz

Mischungsverhältnis

Stammlack + Härter 2:1 nach Volumen

Verdünnung

Spritzfertig nach Härterzugabe

Spritzviskosität 4 mm DIN

Becherpistole 16 - 18 s

Applikationsverfahren

| Lackiergerät | Spritzdruck | Düsengröße |
|---------------|-------------------------|--------------|
| Becherpistole | 2,0 - 2,5 bar | 1,2 - 1,3 mm |
| HVLP | 2,0 - 2,2 bar | 1,2 - 1,3 mm |
| | 0,7 bar Düseninnendruck | |

Applikationsbedingungen

Es ist auf ausreichende Zu- und Abluft zu achten. Verarbeitungstemperatur mindestens +10 °C. Maximale Luftfeuchtigkeit 80 %.

| Spritzgänge | Trockenschichtdicke | Verbrauch |
|-------------|---------------------|-------------------------|
| 1 - 2 | 40 - 50 µm | 6 - 8 m ² /l |

Produktdatenblatt

Friz 2K-Klarlack

Seite 2 / 2

Ausgabe 1 / 0422

Ablüftzeiten

Zwischenablüftzeit

5 - 10 Minuten

Endablüftzeit vor Ofentrocknung

10 - 15 Minuten

Trocknung

bei Objekttemperatur 20 °C

staubtrocken nach 25 - 30 Minuten

griffest nach 6 Stunden

montagefest nach 24 Stunden

bei Objekttemperatur 60 °C

griffest nach 30 Minuten

montagefest nach 1 Stunden

Verarbeitungszeit bei 20 °C

1 Stunde mit Friz 2K-MS-Härter kurz

4 Stunden mit Friz 2K-MS-Härter standard

Verarbeitungshinweise

--

Produktdatenblatt

Friz Basecoat

Seite 1 / 2

Ausgabe 2 / 1020

Produktbeschreibung

Lösemittelbasierender Zweischicht-Basislack für die Ganz- und Teillackierung von PKW, Motorrädern und Nutzfahrzeugen. Die Überlackierung mit Friz 2K-HS- oder MS-Klarlacken ergibt eine witterungsbeständige, hochglänzende Decklackierung. Alle Farbtöne sind blei- und chromatfrei pigmentiert.

Farbtöne

div.

Härter

--

Mischungsverhältnis

--

Verdünnung

Friz BC-Verdünnung, Zugabe 50 %

Spritzviskosität 4 mm DIN

Becherpistole 16 - 18 s

Applikationsverfahren

| Lackiergerät | Spritzdruck | Düsengröße |
|---------------|-------------------------|--------------|
| Becherpistole | 2,0 - 2,5 bar | 1,2 - 1,3 mm |
| HVLP | 2,0 - 2,5 bar | 1,2 - 1,3 mm |
| | 0,7 bar Düseninnendruck | |

Applikationsbedingungen

Es ist auf ausreichende Zu- und Abluft zu achten. Verarbeitungstemperatur mindestens +10 °C. Maximale Luftfeuchtigkeit 80 %.

| Spritzgänge | Trockenschichtdicke | Verbrauch |
|-------------|---------------------|-------------------------|
| 2 - 3 | 15 - 20 µm | 7 - 9 m ² /l |

Ablüftzeiten

| Zwischenablüftzeit | Endablüftzeit vor Ofentrocknung |
|--------------------|---------------------------------|
| 2 - 5 Minuten | -- |

Produktdatenblatt

Friz Basecoat

Seite 2 / 2

Ausgabe 2 / 1020

Trocknung

bei Objekttemperatur 20 °C

überlackierbar nach 10 - 15 Minuten

Verarbeitungszeit bei 20 °C

--

Verarbeitungshinweise

- Friz Basecoat vor Verarbeitung sehr gründlich aufrühren. Farbtöne vor Verarbeitung prüfen. Nicht direkt auf thermoplastischen Altlackierungen anwendbar!
- Friz Basecoat gleichmäßig mit 2 - 3 Spritzgängen applizieren.
- Jeden Spritzgang halbnass und verlaufend lackieren. Zwischen den Spritzgängen die Basislackschicht matt ablüften lassen, nicht zu nass applizieren.
- Bei Wolkenbildung Lackfilm leicht antrocknen lassen und mit größerem Abstand zum Lackierobjekt gleichmäßig ausnebeln. Bei zu starkem Ausnebeln: Hier droht Stippenbildung und ggf. Farbtonabweichung.
- Bei 3-Schichtlackierungen muss zur Verbesserung der Durchtrocknung das 1. Coating mit 10% Friz 2K-MS-Härter kurz gehärtet werden.
- Bei schlecht deckenden Farbtönen wird zur Verbesserung der Durchtrocknung empfohlen, Friz Basecoat mit 10% Friz 2K-MS-Härter kurz zu härten.

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Friz 2K-Klarlack

· **UFI:** U140-Y074-N003-W43K

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klarlack

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

FRIZ Autolack Centrum

Eisenacherstr. 17 A

44143 Dortmund

Tel. 0231 20 65 99 29

Fax 0231 20 65 98 29

Web: www.friz-autolack.de

Mail: info@friz-autolack.de

· **1.4 Notrufnummer:** Tel. 0231 20 65 99 29

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. 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.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS08

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.04.2022

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Signalwort** Achtung· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Xylol

n-Butylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2-Methoxy-1-methylethylacetat

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--|---|-----------|
| CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29 | n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336 | ≤20% |
| CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32 | Xylol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | ≥10-≤20% |
| CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336 | ≥2,5-<15% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.04.2022

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 2)

| | | |
|---|---|-------------|
| CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29 | 2-Methoxy-1-methylethylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 | 2,5-<10% |
| CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35 | Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412 | 2,5-<10% |
| EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33 | Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336 | <2,5% |
| CAS: 26761-45-5 EINECS: 247-979-2 Reg.nr.: 01-2119431597-33 | 2,3-Epoxypropyl-neodecanoat Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317 | ≥0,25-<1% |
| EG-Nummer: 915-687-0 Reg.nr.: 01-2119491304-40 | Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat Repr. 2, H361f; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317 | ≥0,1-<0,25% |

· **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 abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

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

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, 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**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 3)

*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.**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: Keine besonderen Anforderungen.**· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.**· Lagerklasse: 3**· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten**· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****· 8.1 Zu überwachende Parameter***· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.***· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****123-86-4 n-Butylacetat**AGW Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³
2(I);AGS, Y**1330-20-7 Xylol**AGW Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³
2(II);DFG, EU, H**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**AGW Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³
1(I);DFG, EU, Y**100-41-4 Ethylbenzol**AGW Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³
2(II);DFG, H, Y, EU**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten**MAK Langzeitwert: 300 mg/m³, 50 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 4)

26761-45-5 2,3-Epoxypropyl-neodecanoat

MAK vgl. Abschn. IVe

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**1330-20-7 Xylol**

BGW 1,5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Xylol

2000 mg/L

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

100-41-4 Ethylbenzol

BGW 250 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen bei der Erstellung die TRGS 900 und TRGS 430.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **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:**

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.



Schutzhandschuhe nach EN 374

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

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form: Flüssig
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** Charakteristisch· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich: 124-128 °C

· **Flammpunkt:** 24 °C (DIN 53213)· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** 315 °C (DIN 51794)· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.· **Explosionsgrenzen:****Untere:** 0,7 Vol %**Obere:** 7,5 Vol %· **Dampfdruck bei 20 °C:** 10,7 hPa· **Dichte bei 20 °C:** 0,971 g/cm³ (DIN 53217)· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:****Dynamisch:** Nicht bestimmt.**Kinematisch bei 20 °C:** 27 s (DIN 53211/4)· **Lösemittelgehalt:****VOC (EU)** 60,77 %**VOCV (CH)** 60,77 %**Festkörpergehalt (Gew-%):** 39,2 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 6)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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:** Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 : wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 7)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** UN1263 FARBE
- **IMDG, IATA** PAINT

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR**

- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

· **IMDG, IATA**

- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 30

- **EMS-Nummer:** F-E, S-E

- **Stowage Category** A

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.04.2022

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 8)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR**

- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)** 5L

- **UN "Model Regulation":** UN 1263 FARBE, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **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.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 : wassergefährdend
nach AwSV

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung.

Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Friz 2K-Klarlack

(Fortsetzung von Seite 9)

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

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

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Friz Basecoat**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Lack**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
FRIZ Autolack Centrum
Eisenacherstr. 17 A
44143 Dortmund
Tel. 0231 20 65 99 29
Fax 0231 20 65 98 29
Web: www.friz-autolack.de
Mail: info@friz-autolack.de
- **1.4 Notrufnummer: Tel. 0231 20 65 99 29**

2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

- **Signalwort Achtung**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
n-Butylacetat
Xylol
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Benzolgehalt: < 0,1%
Butanon
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 1)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH208 Enthält Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|--|-----------|
| CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29 | n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336 | 50-100% |
| CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32 | Xylol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 2,5-<10% |
| CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119455851-35 | Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Benzolgehalt: < 0,1% ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336 | 0,1-≤5% |
| CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43 | Butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 2,5-<10% |
| CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35 | Ethylbenzol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 | 0,1-<2,5% |
| CAS: 85711-46-2 EINECS: 288-306-2 Reg.nr.: 01-2119976378-19 | Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 | 0,1-<1% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **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.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **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**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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.

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

123-86-4 n-Butylacetat

AGW Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³
2(I);Y, AGS

1330-20-7 Xylol

AGW Langzeitwert: 440 mg/m³, 100 ml/m³
2(II);DFG, EU, H

78-93-3 Butanon

AGW Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³
1(I);DFG, EU, H, Y

100-41-4 Ethylbenzol

AGW Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³
2(II);DFG, H, Y

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

1330-20-7 Xylol

BGW 1,5 mg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Xylol

2 g/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

78-93-3 Butanon

BGW 5 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 2-Butanon

100-41-4 Ethylbenzol

BGW 300 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten bei der Erstellung die TRGS 900 und TRGS 430.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A/P2 nach EN 141, EN 143

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe nach EN 374

- **Handschuhmaterial**
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level: 1
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Flüssig
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

- **Geruch:** Charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: 79 °C

- **Flammpunkt:** 23 °C (DIN 53213)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 450 °C (DIN 51794)

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

- **Explosionsgrenzen:**
Untere: 1,2 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---|--|
| Obere: | 7,5 Vol % |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 105 hPa |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,964 g/cm ³ (DIN 53217) |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch bei 20 °C: | 135 s (DIN 53211/4) |
| · Lösemittelgehalt: | |
| VOC (EU) | 74,60 % |
| VOCV (CH) | 74,60 % |
| · Festkörpergehalt (Gew-%): | 25,4 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

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**
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktion zu vermeiden.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**1330-20-7 Xylol**

| | | |
|-----------|-------------------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 5251 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | > 5000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h (Dämpfe) | 29 mg/l (rat) |

64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Benzolgehalt: < 0,1%

| | | |
|--------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rab) |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Erfahrungen am Menschen:**
Mit der Zubereitung wurde keine toxikologische Prüfung durchgeführt.
Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG, und ihrer neuesten Fassung, und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft)
[Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15]
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und der zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösemittel können durch Hautresorption einiger der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/ oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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 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.

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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 : wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 7)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** UN1263 FARBE, Sondervorschrift 640E
- **IMDG** PAINT
- **IATA** Paint

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **IMDG, IATA**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- **Achtung:** Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Stowage Category** A

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.· **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Beförderungskategorie** 3

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 8)

| | |
|----------------------------------|--|
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · Bemerkungen: | ≤ 450 l: - |
| <hr/> | |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Bemerkungen: | ≤ 30 l: - |
| · UN "Model Regulation": | UN 1263 FARBE, SONDERVORSCHRIFT 640E, 3, III |

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **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**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 2 : wassergefährdend
nach VwVwS v. 27.07.2005
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**
Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung.
Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

- **Relevante Sätze**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Friz Basecoat

(Fortsetzung von Seite 9)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· 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 européen sur le transport 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Friz Härter normal

· **UFI:** MQ30-X0FJ-E003-8RSA

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Härter

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

FRIZ Autolack Centrum

Eisenacherstr. 17 A

44143 Dortmund

Tel. 0231 20 65 99 29

Fax 0231 20 65 98 29

Web: www.friz-autolack.de

Mail: info@friz-autolack.de

· **1.4 Notrufnummer:** Tel. 0231 20 65 99 29

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Skin Sens. 1 H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335-H336

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Hexamethylen-1,6-diisocyanat-Homopolymer

n-Butylacetat

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Xylol

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Angaben:

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Nur für professionelle Anwender.

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|--|--|---------|
| CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29 | n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 | 25-50% |
| CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17 | Hexamethylen-1,6-diisocyanat-Homopolymer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | 25-50% |
| CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29 | 2-Methoxy-1-methylethylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 | 10-25% |
| CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32 | Xylol Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 2,5-<5% |

- **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.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Einatmen:

- Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

- Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Sofort mit Wasser abwaschen.

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)
Cyanwasserstoff (HCN)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

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/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.
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) eingrenzen und sammeln.
Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern:
- als solches verwendbar (entzündlich!):

| | |
|--------------------------------|----------|
| Wasser | 45 Vol.% |
| Ethanol oder Isopropanol | 50 Vol.% |
| Ammoniak-Lösung (Dichte= 0,88) | 5 Vol.% |

- alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich!):

| | |
|-----------------|----------|
| Natriumcarbonat | 5 Vol.% |
| Wasser | 95 Vol.% |

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einiger Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Kapitel 13).
- **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.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

123-86-4 n-Butylacetat

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);AGS, Y |
|-----|---|

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-diisocyanat-Homopolymer

| | |
|-----|--|
| EBW | Kurzzeitwert: 0,5 mg/m ³ Expositionsgrenzwert TRGS 430 |
|-----|--|

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

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y |
|-----|---|

1330-20-7 Xylol

| | |
|-----|--|
| AGW | Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H |
|-----|--|

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

1330-20-7 Xylol

| | |
|-----|---|
| BGW | 1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol |
|-----|---|

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

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten bei der Erstellung die TRGS 900 und TRGS 430.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 4)

· Handschutz:

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.



Schutzhandschuhe nach EN 374

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

· 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.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Form: | Flüssig |
| Farbe: | Gemäß Produktbezeichnung |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 124-128 °C |

· Flammpunkt: 27 °C (DIN 53213)

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 315 °C (DIN 51794)

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· Explosionsgrenzen:

| | |
|----------------|------------|
| Untere: | 1,2 Vol % |
| Obere: | 10,8 Vol % |

· Dampfdruck bei 20 °C: 10,7 hPa

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.07.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.07.2021

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| · Dichte bei 20 °C: | 0,976 g/cm ³ (DIN 53217) |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |

| | |
|--|----------------------------|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
|--|----------------------------|

| | |
|--|-----------------|
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
|--|-----------------|

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch bei 20 °C: | 10-15 s (DIN 53211/4) |

| | |
|----------------------------|---------|
| · Lösemittelgehalt: | |
| VOC (EU) | 63,99 % |
| VOCV (CH) | 63,99 % |

| | |
|----------------------------------|--------|
| Festkörpergehalt (Gew-%): | 36,0 % |
|----------------------------------|--------|

| | |
|-------------------------------|--|
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
|-------------------------------|--|

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:**
In Spuren möglich.
Nitrose Gase
Chlorwasserstoffe (HCl)
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenmonoxid
Stickoxide (NOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.07.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.07.2021

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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.

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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

| | |
|-----------|---|
| 08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |
| 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** UN1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe



(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 15.07.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.07.2021

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|---|--------------------------------------|
| · Gefahrzettel | 3 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 3 Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Label | 3 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): | 30 |
| · EMS-Nummer: | F-E, <u>S-E</u> |
| · Stowage Category | A |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · UN "Model Regulation": | UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **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.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Friz Härter normal

(Fortsetzung von Seite 8)

· Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 : schwach wassergefährdend.
nach AwSV

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung.

Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

· Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· 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 européen sur le transport 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**