

**Nummer:**Frankenberg G80  
**Datum:** 27.07.2022  
**Bearbeiter/in:** A.Thomas, SIFA  
**Verantwortlich:** Stefan Gleixner  
**Arbeitsbereich:** Produktionsleiter  
**Arbeitsplatz/Tätigkeit:** Maschinenraum

## BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV

**Betrieb:**  
Frankenberg GmbH  
Mitterrand Strasse 3  
52146 Würselen

### Gefahrstoffbezeichnung

#### Reagenz Säurekapazität / Karbonhärte

**Enthält außerdem:** Ethanol CAS:64-17-5, 10 - 20%  
2 -Butan CAS:78-93-3, 0,1 - 1%  
Chlorwasserstoffsäure CAS:7647-01-0, 01 - 1%

**Form:** flüssig

**Farbe:** rosa

**Geruch:** nach Alkohol

### Gefahren für Mensch und Umwelt



#### Gefahren für Mensch

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



#### Gefahren für Umwelt

Wassergefährdungsklasse 1, schwach wassergefährdend.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



#### Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

##### Arbeitsstätte:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Vor Hitze schützen.



**Transport:** Gefäße geschlossen halten. Produkt nur im Originalbehälter transportieren.

**ADR/RID-Einstufung:** Klasse 3 + 8 UN-Nr. 2924

##### Lagerung:

An einem kühlen Ort lagern.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Lichteinwirkung schützen.  
Dunkel lagern.

##### Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Getrennt von Metallen aufbewahren

Lagerklasse: 3 -Entzündbare Flüssigkeiten.



## Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

### Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374).  
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

### Handschuhmaterial:

Butylkautschuk (Empfohlene Materialstärke: > 0,35 mm)

### Durchdringzeit des Handschuhmaterials:

Wert für die Permeation: > Level >1 (Durchbruchzeit: > 10 Minuten).  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten..



### Atemschutz:

Beim Auftreten von Gasen / Dämpfen Atemschutzgerät anlegen.  
Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Filter A

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

**Haut- und Körperschutz:** Lösemittelbeständige Arbeitsschutzkleidung.



## Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Während des Umgangs mit dem Produkt keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungsmittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren.

Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (siehe Hautschutz). Rauchen verboten



## Beschränkungen für Beschäftigte

Umgang für Jugendliche erlaubt, wenn es zur Erreichung des Ausbildungsziels erforderlich ist, die Jugendlichen mindestens 16 Jahre alt sind und durch einen Fachkundigen beaufsichtigt werden. Die Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).



### Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühnebel. Größeren Bran mit Wassersprühnebel oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine Angaben im Sicherheitsdatenblatt.

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

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)

#### Hinweise für die Brandbekämpfung:

##### Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten.

#### Umweltschutzmaßnahmen:

Gase / Dämpfe / Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächengewässer / Grundwasser gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

#### Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.



### Wichtige Rufnummern

**Feuerwehr: 112**

**Rettungsleitstelle: 112**

**Arzt:** Rhein-Maas Klinikum, Würselen; Tel.: 02405 / 620

**Ersthelfer:** Siehe Aushang

**Verbandkasten und Augenspülflasche:** Produktionsbüro, Werkstatt, Küche

**Notfallauskunft: 0228 19240**

## Erste Hilfe



#### Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

#### Nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.



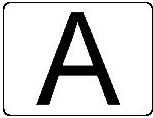
#### Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftezufuhr.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren



### **Verfahren zu Abfallbehandlung**

#### **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffannahmestelle bringen.

#### **Abfallschlüsselnummer:**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist nach dem europäischen Abfallkatalog Branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

16 05 06\* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien.

### **Ungereinigte Verpackungen**

#### **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.