

**Nummer:** Frankenberg G97  
**Datum:** 26.01.2023  
**Bearbeiter/in:** A.Thomas, SIFA  
**Verantwortlich:** Stefan Gleixner  
**Arbeitsbereich:** Produktionsleitung  
**Arbeitsplatz/Tätigkeit:** Frankenberg

## BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV

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

### Gefahrstoffbezeichnung

#### **Horolith FL**

Enthält außerdem: Salpetersäure CAS:7697-37-2 >=30 - <50%  
Phosphorsäure CAS:7664-38-2 >=3 - <5%

**Produktnummer:** 117653E

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos

**Geruch:** beißend

### Gefahren für Mensch und Umwelt

#### Gefahren für Mensch



**Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Giftig bei Einatmen.

#### Gefahren für Umwelt



Wassergefährdungsklasse 2, deutlich wassergefährdend.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

#### Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



##### Arbeitsstätte:

Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

##### Anwendung:

Die Anwendung von Horolith FL erfolgt mittels Dosierung über Dosieranlage.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden!

**Dem Mitarbeiter ist es untersagt, dass Mittel in einem Eimer selber zu mischen / zu dosieren.**

Der Mitarbeiter hat die Aufgabe, unter Benutzung der pers. Schutzausrüstung, den Gefahrstoffbehälter mit den Inhalt Horolith FL an der Dosieranlage anzuschließen. Mit dem Produkt Horolith FL dürfen nur schriftlich unterwiesene Mitarbeiter unter Kenntnisnahme der Gefahrstoffbetriebsanweisung arbeiten.



**Transportgefahrenklasse:** 8

**UN-Nummer:** 2031, Salpetersäure.

**Lagerung:**

Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von starken Basen fernhalten.

**Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln**



**Allgemeine Hygienemaßnahmen:**



**Hautschutz:**

Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe

**Handschutz:**

Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
Handschuhe / Nitrilkautschuk / Butylkautschuk  
Durchbruchszeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.



**Augenschutz:**

Korbrillen / Gesichtsschutzschild tragen.



**Atemschutz:**

Wenn die Risiken nicht vermieden oder mit technischen Mitteln und Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation beschränkt werden können, sollten Sie die Verwendung von zertifizierter Atemschutzausrüstung entsprechend den Anforderungen der EU (89/656 / EWG, (EU) 2016/425), oder gleichwertig beachten, mit Filtertyp:E-P.



**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:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### Ungeeignete Löschmittel:

Keine Angaben im Sicherheitsdatenblatt.

### Besondere vom Stoff / Gemisch ausgehende Gefahren:

Nicht brennbar.

### Hinweise für die Brandbekämpfung:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, dass nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### Umweltschutzmaßnahmen:

Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei großen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.



## 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



### Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.



### Nach Einatmen:

An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Sofort Arzt hinzuziehen.

### Nach Augenkontakt:

Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.



## Verfahren der Abfallbehandlung Produkt wie verkauft

### Produkt:

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.

### Verunreinigte Verpackungen:

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

### Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung:

Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers , die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtigen Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen.