

Betriebsanweisung

gemäß § 14 GefStoffV

Institut für Organische Chemie

Bearbeitungsstand: 12/2018
 Arbeitsbereich: Labor

für ätzende und korrosive Flüssigkeiten und Feststoffe

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit **ätzenden und korrosiven Flüssigkeiten und Feststoffen**.

Gefahren für Mensch und Umwelt



Heftige Reaktion mit Basen und Wasser. Oxidierende Säuren (konz. Schwefel-, Salpeter- und Chlorsulfonsäure) können heftig mit organischen Verbindungen, Metallen und reduzierenden Verbindungen reagieren. Bei den Reaktionen können gefährliche Gase freigesetzt werden. Ameisensäure ist entzündlich. Dampf-/Luftgemische mit Ameisensäure sind explosionsfähig.

Die Verbindungen zerstören sehr schnell Körpergewebe, verätzen Haut und Schleimhäute. Die Dämpfe verätzen bzw. reizen die Atmungsorgane: Lungenödem! Gefahr des Kreislaufzusammenbruchs!

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Arbeiten nur im Abzug. Ameisensäure von Zündquellen fernhalten.

- **Augenschutz:** Beim Umfüllen größerer Mengen Gesichtsschutzschirm tragen.
- **Handschutz:** Neopren-Schutzhandschuhe (nur als kurzzeitigen Spritzschutz)
- **Atemschutz:** Bei Arbeiten unter Abzug oder Absaugung oder bei kurzfristigem Einsatz geringer Mengen nicht erforderlich. Bei längerem offenem Umgang Atemschutzmaske, Gasfilter ABEK tragen.
- **Hautschutz:** Beim Umfüllen größerer Mengen (> 0,5l) zusätzlich säurefeste Schürze und Stiefel.

Verhalten im Gefahrfall

Kleine Mengen (max. 20 ml) neutralisieren und mit viel Wasser aufnehmen. Bei größeren Mengen Umgebung warnen, vorsichtig mit viel Wasser verdünnen oder mit Vermiculite aufnehmen. Bei möglicher Gasentwicklung Atemschutzfilter ABEK erforderlich. Im Brandfall mit CO₂ löschen.

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe



- **Nach Augenkontakt:** Unverzüglich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffneter Lidspalte spülen. Augenarzt!
- **Nach Hautkontakt:** Rasch mit viel Wasser abspülen, bei größeren Verätzungen Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** An die frische Luft bringen, Notarzt!
- **Nach Verschlucken:** Rasch möglichst viel Wasser trinken, kein Erbrechen auslösen. Notarzt!
- **Nach Kleidungskontakt:** Benetzte Kleidung sofort ausziehen.

Notruf: 112

Sachgerechte Entsorgung

Verdünnte Schwefel-, Salpeter-, Phosphor- und Ameisensäure sowie Chlorsulfonsäure vorsichtig neutralisieren und in den entsprechenden Abfallbehälter geben. Bei den anderen Substanzen unter Kühlung vorsichtiges Eintropfen in NaOH oder Ca(OH)₂, anschließend neutralisieren.

Abfälle in zugelassenen Transportbehältern des Entsorgers sammeln und bis zur Abgabe an einem sicheren Ort aufbewahren. Reaktive Stoffe in eine abgabe- und transportfähige unreaktive Form bringen; ggf. mit Universalbindemittel stabilisieren. Richtlinien des Entsorgers beachten. (Kontakt: Frau Rubens Tel. 84711).

06.02.2019

Michael Büchner

.....
 Datum

.....
 Verantwortlicher Dr. M. Büchner