

Stand: 10.08.2017

Verantwortliche:

Prof. Dr. N. W. Mittel;

Prof. Dr. B. Hoge

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

# Betriebsanweisung

gemäß § 14 Abs. 1 GefStoffV

## Ätzende Gefahrstoffe

Universität Bielefeld

### Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit ätzenden Gefahrstoffen.

### Gefahren für Mensch und Umwelt



- Ätzende Substanzen wirken stark reizend oder zerstörend auf Haut und Schleimhäute; Dämpfe reizen stark die Augen und Atemwege; Gefahr der Erstickung; bei Inhalation spätes Lungenödem möglich; Augenkontakt kann zu Hornhautverätzungen oder Perforation führen.
- Warnung vor Verätzungen.
- Viele Metalle werden angegriffen; insbesondere Säuren können mit Metallen heftig unter Bildung leicht entzündlicher Gase reagieren (Explosionsgefahr). Explosionsgefahr bei Freisetzung großer Mengen brennbarer Gase, Dämpfe und Aerosole.
- Bei Bränden besteht die Gefahr der Freisetzung ätzender Gase oder Dämpfe.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Der Umgang mit ätzenden Gefahrstoffen ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen!
- Vor der Handhabung ist das spezielle Gefahrenpotential der jeweiligen Substanz zu ermitteln (stoffbezogene Betriebsanweisung können mit DaMaRIS generiert werden; einschlägige Literatur)!
- Zur Lagerung korrosionsbeständige Behälter verwenden!
- Behälter dicht geschlossen und trocken halten und lagern!
- Handhabung von Behältern sowie Ab- und Umfüllen leichtflüchtiger Säuren und Laugen nur unter einem gut ziehenden Abzug!
- Verspritzen oder Verschütten unbedingt vermeiden!
- Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung sowie Inhalation der Dämpfe unbedingt vermeiden!
- Beim Arbeiten für gute Be- und Entlüftung des Raumes sorgen!

### Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Verschüttete Säuren vorsichtig mit Carbonat-Lösung behandeln; verschüttete Laugen mit schwacher Säure behandeln; anschließend mit geeigneten Aufsaugmassen (Perligran G, Lagerraum E4-251) entfernen.

Bei Freisetzen größerer Mengen (insbesondere von Dämpfe-bildenden Säuren und Laugen) Mitarbeiter warnen, Raum sofort verlassen, Tür schließen; ggf. Notruf absetzen; Arbeitsgruppenleiter oder dessen Stellvertreter benachrichtigen. Raum nur mit geeigneter Schutzkleidung (Atemschutz, Gummistiefel) betreten.

## Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Bei Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung sofort entfernen, betroffene Hautpartien mehrere Minuten mit Wasser abspülen, ggf. (Haut-)Arzt aufsuchen.
- Wunden mit sterilem Verbandmaterial abdecken; Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Augen 10–15 min. bei gespreizten Augenlidern gründlich mit Wasser spülen und verletzte Personen in die Augenklinik bringen lassen.
- Nach Inhalation: Frischluft zuführen, ggf. Atemspende; Notarzt rufen.
- Nach Verschlucken: Sofort wiederholt reichlich Wasser trinken, Erbrechen nach Möglichkeit vermeiden; Notarzt rufen.
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen.
- Bei Schockgefahr Notarzt rufen.

**Notruf:** Haustelefon ☎ **112**      Mobiltelefon ☎ **0521 106 112**

**Giftnotruf Universitätsklinik Bonn:** ☎ **0228 19240**

**Augenklinik Bielefeld-Rosenhöhe:** ☎ **0521 9438503**

## Instandhaltung/Entsorgung

Reste und Abfälle, sowie eventuell benutzte Aufsaugmaterialien in einem geeigneten, ordnungsgemäß gekennzeichneten Gebinde unter Angabe der aufgenommenen Stoffe gemäß den Richtlinien für die Abfallentsorgung der Fakultät für Chemie entsorgen.

Datum:  
10.08.2017

erstellt:  
Dr. J.-H. Lamm / Dr. A. Mix, AD

geprüft / freigegeben:  
gez. Prof. Dr. N. W. Mitzel, Prof. Dr. B. Hoge,  
Dipl.-Ing. T. Rüscher, Sicherheitsingenieur