

Stand: 10.08.2017

Verantwortliche:

Prof. Dr. N. W. Mittel;

Prof. Dr. B. Hoge

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

# Betriebsanweisung

gemäß § 12 Abs. 2 BetrSichV

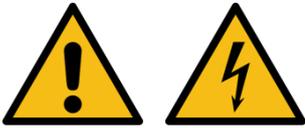
Laborabzug/Digestorium

Universität Bielefeld

## Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit dem Laborabzug/Digestorium.

## Gefahren für Mensch und Umwelt



- Warnung vor Gefahrstoffen, die in den Reaktionen eingesetzt werden.
- Warnung vor Gefahrstoffausbruch bei geöffnetem Frontschieber, starker Verbauung, Strömungen und Wirbel im Abzug sowie großen thermischen Lasten.
- Brand- und/oder Explosionsgefahr bei Freisetzung großer Mengen brennbarer Gase, Dämpfe oder Aerosole.
- Im Falle von Explosionen Gefahr des Verspritzens von Gefahrstoffen oder des Herausschleuderns von Splintern und Fragmenten bei geöffnetem Frontschieber.
- Gefahr des Herabstürzens des Frontschiebers bei Seilriss.
- Gefahr der Zerstörung von Apparaturen, die sich im Schließbereich des Frontschiebers befinden.

## Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Der Umgang mit dem Laborabzug ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille, Schutzkleidung und ggf. Schutzhandschuhe tragen!
- Die Betriebsanweisungen für die eingesetzten Geräte und Chemikalien sowie die Allgemeine Laborordnung sind zu beachten!
- Front- und Querschieber nach Möglichkeit geschlossen halten!
- Beim Arbeiten die Laborabzugsöffnungen so gering wie möglich halten. Nach Möglichkeit durch kleinere Eingriffsöffnungen arbeiten!
- Keine sperrigen Gegenstände im Laborabzug lagern!
- Im Schließbereich des Frontschiebers keine Apparaturen errichten oder Gegenstände lagern!
- Nicht rasch vor dem Laborabzug herlaufen!
- Nicht in den Laborabzug hineinlehnen!
- Laborabzug nicht mit größeren Stofffreisetzungen (Gase, Dämpfe, etc.) überlasten. Soweit möglich und sinnvoll, Emissionen an der Austrittsstelle erfassen und beseitigen!
- Keine großen thermischen Lasten im Laborabzug betreiben!
- Jede Apparatur ist so zu betreiben, dass die verwendete Heizquelle im Bedarfsfall jederzeit nach unten entfernt werden kann!
- Reaktionen ohne Druckausgleich dürfen nur in speziell dafür ausgelegten Apparaturen durchgeführt werden!
- Vor Inbetriebnahme alle Apparaturen einer Sichtkontrolle unterziehen! Störungsfreien Kühlwasser-Zu- und -Ablauf sicherstellen und vor Inbetriebnahme die Wassersicherung überprüfen. Alle Schlauchübergänge sind mit Schlauchschellen zu sichern!
- Name und Kontaktdaten der Experimentatoren, Reaktionsgleichung, Reaktionstemperatur sowie die von den eingesetzten Stoffen ausgehende Gefahren auf einem Formular vermerken und dieses gut sichtbar außerhalb des Labors an der dafür vorgesehenen Tafel anbringen!
- Verunreinigungen im Abzug, z. B. durch ausgelaufenes Silikonöl, Kühlwasser oder Chemikalien, sind unverzüglich zu entfernen!
- Laborabzug jährlich von Fachfirma überprüfen lassen!

## Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Bei technischem Defekt am Laborabzug, bei ungewöhnlichen Geräuschen, bei Schwergängigkeit oder Schiefelage des Frontschiebers, Arbeiten unverzüglich einstellen und den Abzug gegen weitere Benutzung sichern.

Bei verminderter Laborabzugsleistung, die durch die rote Warnleuchte und den Signalton angezeigt wird, keinesfalls weiterarbeiten: Gefahr durch Freisetzung von Gefahrstoffen, Explosionsgefahr! Ggf. Raum sofort verlassen und Tür schließen. Leitwarte zeitnah über Fehlfunktion/Schaden informieren (Haustelefon ☎ 7777).

## Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- 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

Für Instandhaltungsarbeiten dürfen nur Originalteile oder solche Teile verwendet werden, die in Werkstoff und Gestaltung den Originalteilen entsprechen. Die Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenen und befugten Personen durchgeführt werden.

Anfallende Abfälle gemäß der Richtlinien 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