

Stand: 10.08.2017

Verantwortlicher:

Prof. Dr. N. W. Mitzel

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

# Betriebsanweisung

gemäß § 12 Abs. 2 BetrSichV

## Glovebox

Universität Bielefeld

### Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit der Glovebox.

### Gefahren für Mensch und Umwelt



- Gloveboxen stehen permanent unter einem leichten Überdruck. Bei defekten Handschuhen und beim Öffnen der Schleusen treten u. U. gesundheitsschädliche Dämpfe aus.
- Jeder Luftzutritt kann zu unkontrollierten Reaktionen innerhalb der Glovebox führen.
- Geschlossene, nicht evakuierte Glasgeräte können beim Einschleusen in die Glovebox bersten.
- Aus der Glovebox ausgeschleuste Apparaturen/Arbeitsmittel können mit Chemikalien kontaminiert sein.
- Warnung vor heißen Oberflächen.
- Warnung vor elektrischer Spannung.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Die Benutzung der Glovebox ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille und ggf. Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen!
- Gebrauchsanweisung beachten!
- Handschuhe regelmäßig auf Undichtigkeiten überprüfen. Es darf in der Glovebox nicht mit spitzen und/oder scharfen Gegenständen hantiert werden!
- Beim Arbeiten in der Glovebox müssen immer Einmalschutzhandschuhe über den Glovebox-Handschuhe getragen werden!
- Beim Arbeiten in der Glovebox darf kein Schutzkittel sowie keine Ringe, Armbanduhren o. ä. getragen werden!
- Beim Evakuieren der Schleuse muss diese dicht geschlossen sein. Es dürfen zu keinem Zeitpunkt beide Schleusenzugänge gleichzeitig geöffnet sein!
- Lösungsmittel sind nur zum kurzzeitigen Gebrauch ein- und umgehend wieder auszusleusen. Es dürfen keine leichtflüchtigen, halogenierten oder wasserhaltigen Lösungsmittel in die Glovebox eingebracht werden!
- In der Glovebox dürfen keine Reaktionen durchgeführt werden, bei denen große Wärmemengen freigesetzt werden! Reaktionen sind so zu dimensionieren, dass keine großen Wärmemengen freigesetzt werden können!
- Geschlossene Glasgeräte müssen beim Einschleusen ausgeheizt und evakuiert sein!
- Keine verflüssigten Gase in die Glovebox einbringen!
- Aus der Glovebox ausgeschleuste Apparaturen und Arbeitsmittel mit Vorsicht handhaben und entsprechend reinigen bzw. entsorgen!
- Dritte sind über Verunreinigungen/Kontamination mit Gefahrstoffen in der Glovebox oder an Apparaturen umgehend z. B. durch Anbringen einer Nachricht zu informieren!
- Ggf. ausreichende Versorgung der Glovebox mit Kühlwasser sicherstellen!
- Lösungsmittelfilteranlagen in regelmäßigen Zeitabständen von ausgewiesenen Personen warten bzw. regenerieren!
- Sicherem und störungsfreiem Betrieb der Gloveboxen durch intern geregelte Aufgabenverteilung und klare Zuständigkeiten sicherstellen!

### Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Ventile schließen, Ölpumpe abstellen, ggf. Raum sofort verlassen und Tür schließen.

## Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Bei Verbrennungen mehrere Minuten mit kaltem Wasser spülen, ggf. Arzt aufsuchen.
- 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,  
Dipl.-Ing. T. Rüscher, Sicherheitsingenieur