

Stand: 02/20

Verantwortlicher:

Tobias Paschelke

Arbeitsbereich:

Otto Diels-Institut für Organische
Chemie

Betriebsanweisung

Glovebox

C | A | U

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

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 und Arbeitsmittel können mit Chemikalien kontaminiert sein.
- Warnung vor heißen Oberflächen und elektrischen Spannungen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Die Benutzung der Glovebox ist nur nach Einweisung durch den Verantwortlichen erlaubt!
- Schutzbrille und ggf. Schutzkleidung/Handschuhe tragen.
- Gebrauchsanweisung beachten, Auflistung der Handhabung
- Handschuhe regelmäßig auf Undichtigkeit überprüfen. Es darf in der Glovebox nicht mit spitzen und/oder scharfen Gegenständen gearbeitet werden.
- Beim Arbeiten müssen immer Einmalschutzhandschuhe über den Glovebox-Handschuhen getragen werden.
- Beim Arbeiten darf kein Schutzkittel sowie keine Ringe, Uhren o. ä. getragen werden.
- Beim Evakuieren der Schleuse muss diese dicht geschlossen ein. Es dürfen zu keinem Zeitpunkt beide Schleusenzugänge gleichzeitig geöffnet sein!
- Es dürfen keine leichtflüchtigen, halogenierten oder wasserhaltigen Lösungsmittel in die Glovebox eingebracht werden.
- Es dürfen keine Reaktionen durchgeführt werden, bei denen große Wärmemengen freigesetzt werden.
- 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.
- Sicheren und störungsfreien Betrieb der Gloveboxen durch intern geregelte Aufgabenverteilung und klare Zuständigkeiten sicherstellen.

Verhalten bei Störungen / im Gefahrenfall

- Ventile verschließen, Ölpumpe abstellen, ggf. Raum 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 Person aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen.
- Rettungspersonal einweisen.

Notruf: 0-112

Zentrale Notfallrufnummer
(Hauptpforte): 2222

Instandhaltung/Entsorgung

- Reparaturen/Prüfungen sind nur von beauftragten, fachkundigen Personen durchzuführen).

Erstellt am: 10.02.2020

Unterschrift des Verantwortlichen