

Stand: 12/2021

Verantwortlicher:

Prof. Dr. Thisbe Lindhorst

Arbeitsbereich:

Otto Diels-Institut für Organische Chemie

Betriebsanweisung

Sicherheitsschränke, Typ 90 für passive Lagerung (Firma Düperthal)

C | A | U

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit Sicherheitsschränken der Firma Düperthal in Gebäuden OHP 3, 3a, 4 und OHP 5.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Durch Verdunstung leichtflüchtiger Lösungsmittel aus undichten Behältern oder nach Glasbruch kann sich im Innenraum des Schrankes bei ungenügender Absaugung ein zündfähiges oder explosionsfähiges Dampf-Luft-Gemisch bilden.
- Nach Glasbruch oder bei Luftzutritt infolge undichter Verschlüsse können sich reaktive Trockenmittel (z.B. Natrium-Kalium-Legierung) von selbst entzünden.
- Gefahr von Quetschungen bei unsachgemäßer Handhabung der Türen.
- Bei ungenügender Absaugung oder defekten Schränken gesundheitliche Gefährdung durch Einatmen von Dämpfen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Türen nach der Entnahme von Chemikalien schließen.
- Türen **nicht** durch Keile oder vorgestellte Gegenstände geöffnet halten, Einraste-Mechanismus der Schränke verwenden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen!
- Beim Transport von Glasgefäßen in andere Räume Eimer etc. benutzen.
- Im Gefahrstoffschrank gelagerte Chemikalien müssen gut lesbar mit Stoffname, Gefahrensymbol und entsprechenden H- und P-Sätzen gekennzeichnet sein.
- Im Lösungsmittelschrank dürfen keine Lösungsmittel in Rundkolben auf Korkringen sowie im Erlenmeyerkolben aufbewahrt werden. Nur dicht verschlossene Gefäße verwenden.
- Das Umfüllen in kleinere Gefäße muss im Abzug erfolgen. Beim Abfüllen aus Metallbehältern sich diese vorher zu erden.
- Die Schrankoberfläche muss jederzeit freigehalten werden, um ein versehentliches Abdecken der Zuluftöffnung zu vermeiden.
- Der Chemikalienbestand ist regelmäßig zu überprüfen. Nicht mehr benötigte Substanzen sind zu entsorgen.

Verhalten bei Störungen / im Gefahrenfall



- Bei ausgelaufenen Flüssigkeiten die betreffende Auffangwanne sofort leeren, die Flüssigkeit mit Bindemittel aufnehmen. Anschließend gründlich reinigen (auch evtl. benetzte Gefäße)
- Festgestellte Schäden am Schrank der Hauptpforte melden (Tel. 2222). Die technische Abteilung wird dann entsprechend informiert.
- Bei einem Brand mit geeignetem Löscher ablöschen. Bei hohen Temperaturen löst der automatische Schließmechanismus aus.
- Nach einem Brand darf der Schrank frühestens nach **dem 6-fachen** Zeitraum der Branddauer geöffnet werden. In Abhängigkeit der Branddauer kann sich im Inneren des Schrankes ein zündfähiges Dampf- Luftgemisch entwickelt haben.
- Der Sicherheitsschrank darf nur unter Hinzuziehung der Feuerwehr geöffnet werden.
- Vor dem Öffnen des Schrankes sind alle möglichen Zündquellen im Umkreis von mindestens 10 m um den Schrank zu entfernen. Beim Öffnen nur funkenfreies Werkzeug benutzen.

Notruf: 0-112

Erste Hilfe

Hauptpforte: 2222



- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen. Rettungspersonal einweisen.
- Ruhe bewahren, Unfallstelle sichern und den Gefahrenbereich umgehend verlassen.
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft und ungehinderte Atmung sorgen.
- Unfall / Erste Hilfe-Leistungen immer in Verbandsbuch eintragen.

Instandhaltung / Entsorgung

- Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.
- Chemikalienentsorgung gemäß den Richtlinien der CAU.

Monatliche Funktionsprüfung durch den Nutzer:

- Überprüfung der Absaugung durch Wollfaden oder Raucherhörnchen. Ein Luftzug muss im Inneren des Schrankes im Bereich der Abluftöffnung (Rückwand) feststellbar sein.
- Überprüfung der selbsttätigen Schließung der Türen.
- Überprüfung des festen Sitzes der Dichtungstreifen der Türen.

Jährliche Wartung durch einen Sachkundigen:

- Nächster Prüftermin siehe Prüfplakette (Firma Friedrich Netlitz GmbH).
- Reparaturen sind nur von beauftragten, fachkundigen Personen durchzuführen (Firma Düperthal).

Erstellt am: 10.02.2020