

Wissenschaftliche Werkstatt
Feinwerktechnik

Tätigkeit:
Umgang mit Gefahrstoffschränken zur Lagerung von
Gasflaschen

BEZEICHNUNG

Gefahrstoffschränke für Gasflaschen

Gefahrstoffschränke dienen im Labor zur Aufbewahrung gefährlicher Chemikalien. Sie bestehen aus feuerbeständigem Material und sind i.d.R. mit Einlegeböden, Bodenauffangwannen mit Lochabdeckung, Falлтüren sowie Türfeststellanlagen ausgestattet.

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Bildung zündfähiger oder sogar explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische im Nutzraum des Schrankes durch undichte Gasflaschen, Armaturen oder Leitungen und bei ungenügender Absaugung.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

Technische Schutzmaßnahmen

- Gefahrstoffschränke dürfen nur dann uneingeschränkt betrieben werden, wenn diese geerdet, an die Abluft angeschlossen und von einer befähigten Person geprüft worden sind.

Organisatorische Schutzmaßnahmen

- Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten. Den Gefahrstoffschrank dürfen nur unterwiesene Personen öffnen.
- Die Schrankoberfläche muss jederzeit freigehalten werden, um ein versehentliches Abdecken der Zuluftöffnung zu vermeiden.
- Die Türen von Gefahrstoffschränken dürfen nicht durch Keile oder vorgestellte Gegenstände offen gehalten oder im geöffneten Zustand abgeschlossen werden.
- Staubablagerungen und sonstige Verschmutzungen im Schrank sind regelmäßig zu entfernen, da ansonsten die Abluftleistung reduziert ist.



Persönliche Schutzmaßnahmen

- Beim Öffnen des Gefahrstoffschranks und beim Hantieren im Schrank ist entsprechende Schutzkleidung, u.a. Schutzbrille, Laborkittel zu tragen.



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

Störungen



- Bei einer Temperatur von 50 °C wird der automatische Schließmechanismus ausgelöst. Nicht mehr in den Schrank greifen!
- Bei einem Brand mit geeignetem Löscher ablöschen.
- Nach einem Brand darf der Sicherheitsschrank frühestens nach Ablauf von 24 Stunden geöffnet werden. Im Schrankinneren kann sich ein explosionsgefährliches Dampf-Luft-Gemisch gebildet haben. Alle Zündquellen im Umkreis von 10 m sind zu entfernen. Es ist funkenfreies Werkzeug zu verwenden.

Störungsbehebung, Reparatur und Wartung

- Störungen beheben und falls erforderlich Serviceunternehmen herbeirufen.
- Vorgesetzten informieren.

PRÜFUNG UND WARTUNG

Tägliche Funktionsprüfung durch den Nutzer

- Überprüfung der selbsttätigen Schließung der Türen
- Sichtbare Mängel z.B. an den Leitungen oder der Rampe u.a.

Jährliche Wartung durch einen Sachkundigen

- Sicherheitsschränke für Gasflaschen sind regelmäßig durch eine befähigte Person zu prüfen. Dabei sind insbesondere die Schließeinrichtungen für Türen und Anschlüsse, die Dichtungen und der Luftwechsel zu berücksichtigen
- Prüftermin siehe Prüfplakette
- Wartungsarbeiten nur nach Rücksprache mit den verantwortlichen Arbeitsgruppen-Leitern durchführen

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN - ERSTE HILFE - NOTRUF

Unfall

Notruf

112

- Notruf tätigen.
- Unfallstelle absichern.
- Geräte außer Betrieb nehmen.
- Vorhandene Notabschaltungen betätigen.
- Vorgesetzten informieren.



Erste Hilfe



- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Ausgebildete Ersthelfer hinzuziehen: siehe Aushang zur Ersten Hilfe.
- Kleinere Verletzungen sofort versorgen.
- Bei größeren Verletzungen ist ein Durchgangsarzt aufzusuchen (siehe Info „Erste Hilfe“) bzw. über Tel. 112 der Notarzt zu benachrichtigen.
- Erste-Hilfe-Leistungen müssen in das Verbandsbuch eingetragen werden.
- Vorgesetzten informieren.

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Bei Fragen zur sachgerechten Entsorgung richten Sie bitte an die Verantwortlichen im Dez. V-5, Arbeits- und Umweltschutz

Gesundheitliche Folgen

- Kontakt mit Gasen kann zu Verletzungen führen
- Gasaustritt kann zu Explosionen führen

Sachschäden

- z.B. Explosionen

Rechtliche Folgen

- Betriebsanweisungen sind verbindlich und stellen eine schriftliche Arbeitsschutzanweisung an die Beschäftigten dar.
- Die Nichtbeachtung kann juristische Folgen haben.
- Das Nichtbeachten dieser Anweisung ist ein Verstoß gegen gegebene Weisungen und wird entsprechend geahndet.