



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Betriebsanweisung Exsikkatoren

erstellt am 20.07.2021 von Dr. Jan Freudenberg



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Unterschrift des / der Bereichsverantwortlichen:

Anwendungsbereich

Betrieb von Exsikkatoren

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Implosionsgefahr bei Anlegen eines Vakuums.
- Schnittgefahr bei Glasbruch.
- Ggf. Gefahr durch eingesetztes Trocknungsmittel (siehe stoffbezogene BA <eintragen>)
- Gefahren durch zum Trocknen eingestellte Gefahrstoffe (siehe ggf. stoffbezogene BA).

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Arbeiten nur durch unterwiesenes Personal – Handhabung des Exsikkators und ggf. verwendete Gefahrstoffe (Substanzen und Trocknungsmittel). Stoffbezogene Betriebsanweisungen beachten.
- Laborübliche Sicherheitsmaßnahmen beachten.
- Schutzbrille verwenden.
- Zur Trockung bei vermindertem Druck Vakuumexsikkatoren oder Exsikkatoren mit Splitterschutz verwenden.
- Evakuierte Exsikkatoren hinter Splitterschutz oder im Abzug abstellen <nichtzutreffendes ggf. streichen>.
- Vor Verwendung und insbesondere vor dem Anlegen eines Unterdrucks Exsikkator auf Glasbeschädigungen wie „Sternchen“, Kratzer, Risse etc. überprüfen.
- Nur max. zulässiges Vakuum anlegen. Exsikkatoren keinen abrupten Druckänderungen aussetzen.
- Exsikkatoren nicht einseitig oder mit einer offenen Flamme erwärmen.
- Schliffe mit geeignetem Schliff fett einreiben.
- Beim Schließen Deckel vorsichtig leicht versetzt aufsetzen u. deckungsgleich aufschieben.
- Trocknungsgut ggf. mit einer durchlöchernten Alufolie abdecken, um ein Verblasen beim Belüften zu vermeiden.
- Unterdruck (Pumpe / Vakuum-Anlage) anlegen: Schlauch anschließen, Hahn öffnen, Pumpe anschließen und Vakuum erzeugen, Hahn schließen.
- Exsikkator vorsichtig handhaben. Keine Stöße etc. beim Abstellen, beim Aufsetzen auf Tische etc., insbesondere nicht im evakuierten Zustand.
- Öffnen: zuerst Druckausgleich vornehmen: Hahn leicht drehen und langsam (!) Luft einströmen lassen. Danach Exsikkator mit einem Arm umfassen und Deckel mit der anderen Hand vorsichtig von sich wegschieben.
- Ggf. Trocknungsmittel regenerieren oder entsorgen.)

Verhalten bei Störungen

- Beschädigte Exsikkatoren außer Betrieb nehmen und entsorgen. Eine Reparatur des Glasmantels ist nicht möglich..

Erste Hilfe



Notruf 112

- Unfallstelle sichern.
- Ersthelfer, ggf. Notarzt rufen.
- Eintreffendes Hilfspersonal auf eventuell bestehende Gefahren hinweisen.
- Maßnahmen je nach Verletzung einleiten. Informationen über die Eigenschaften der eingesetzten Stoffe für Arzt und Helfer bereithalten.
- Je nach Schwere des Unfalls Vorgesetzten / Vertreter informieren und hinzuziehen.

Instandhaltung

- Beschädigte Exsikkatoren gemäß interner Regelungen ohne anhaftende Gefahrstoffe entsorgen. Entsorgungsweg: Restmüll (kein Altglas!)
- Trocknungsmittel entsorgen.

