

Stand: 12/2021
Verantwortlicher:
Prof. Dr. Thisbe Lindhorst
Arbeitsbereich:
Otto Diels-Institut für
Organische Chemie

Betriebsanweisung

IR-Spektrometer



Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit IR-Spektrometern.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Warnung vor gefährlicher Strahlung!
- Intensive IR-Strahlung reizt und schädigt die Augen (Gefahr der Erblindung) und kann Hautreizungen hervorrufen.
- Gefahr von Verbrennungen an heißen Oberflächen.
- Warnung vor elektrischer Spannung.
- Quetschgefahr durch bewegliche Geräteteile (Probenraumklappe).

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- **Nicht in den Strahlengang blicken!**
- Umgang nur durch unterwiesene Personen.
- Klappe zum Probenraum vorsichtig öffnen und schließen um das Einklemmen von z.B. Fingern zu vermeiden.
- Vor der Benutzt muss das Gerät auf sichtbare Schäden untersucht werden, sowie die Vollständigkeit der Abdeckungen und des Gehäuses überprüft werden.
- Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betrieben werden.
- Nur die Abdeckung des Probenraums darf im Betrieb geöffnet werden.
- Das Gerät darf nur von unterwiesenen Personen geöffnet und gewartet werden: dies umfasst den Austausch von Lampen, Reinigung, etc.
- Beim Umgang mit Gefahrstoffen Schutzbrille und Handschuhe tragen.

Verhalten bei Störungen / im Gefahrenfall



- Bei ungewöhnlichen Betriebszuständen Arbeiten einstellen und das Gerät ausschalten.
- Netzstecker ziehen und gegen weitere Benutzung sichern.
- Geräteverantwortlichen bzw. Vorgesetzten informieren.
- Im Brandfall mit geeignetem Löschmittel (CO₂) löschen.

Notruf: 0-112

Erste Hilfe

Hauptpforte: 2222



- Ruhe bewahren, Unfallstelle sichern.
- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen.
- **Nach einem Blick in den Strahlengang:** unbedingt einen Augenarzt aufsuchen!
- **Bei Verbrennungen oder Quetschungen:** min. 10 min mit fließendem Wasser kühlen, Arzt aufsuchen.
- Unfall melden / Erste Hilfe-Leistungen immer in Verbandsbuch eintragen.

Instandhaltung / Entsorgung

- Reparaturen und Prüfungen sind nur von beauftragten, fachkundigen Personen durchzuführen.
- Betriebsanleitung des Herstellers beachten.
- Entsorgung gemäß Richtlinien der CAU.
- Jährliche Elektroprüfung durchführen lassen.