

Stand: 12/2021

Verantwortlicher:

Prof. Dr. Thisbe Lindhorst

Arbeitsbereich:

Otto Diels-Institut für Organische Chemie

Betriebsanweisung

Magnetrührer



Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit Magnetrührern.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Verbrennung durch heiße Oberflächen (Heizplatte, Gefäße) beim Erwärmen über 50 °C.
- Verbrennung durch verspritzende Flüssigkeit nach Starten des Rührvorgangs.
- Entflammen der Flüssigkeit bei Erwärmen über den Flammpunkt hinaus.
- Auswirkung des Magnetfeldes auf Herzschrittmacher.
- Stromschlag durch Berührung stromführender Teile.
- Gesundheitliche Gefährdung durch Einatmen von entstehenden Dämpfen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Heizplatte, heiße Gefäße und Flüssigkeiten nicht berühren.
- Schutzbrille tragen.
- Solltemperatur mindestens 25 °C niedriger als den Flammpunkt der zu beheizenden Flüssigkeit wählen.
- Personen mit Herzschrittmacher Abstand halten.
- Das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Verhalten bei Störungen / im Gefahrenfall



- Bei technischen Störungen und ungewöhnlichen Betriebszuständen Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen, gegen weitere Benutzung sichern und Vorgesetzten informieren.
- Ausgetretene Substanzen mit geeigneten Bindemitteln aufnehmen.
- Wenn möglich aufgebaute Apparaturen sichern, Reaktionsgut von der Wärmequelle entfernen.
- Bei einem Brand mit geeignetem Feuerlöscher (CO₂) bekämpfen, Alarm auslösen.

Notruf: 0-112

Erste Hilfe

Hauptpforte: 2222



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen.
- **Bei Verbrennungen:** Betroffene Hautpartien unter fließendem Wasser kühlen.
- **Bei Unwohlsein:** Für Frischluft und ungehinderte Atmung sorgen.
- Unfall melden / Erste Hilfe-Leistungen immer in Verbandsbuch eintragen.

Instandhaltung / Entsorgung

- Reparaturen, und Wartungsarbeiten sind nur von beauftragten, fachkundigen Personen durchzuführen.
- Betriebsanleitung des Herstellers beachten.
- Chemikalienentsorgung gemäß Richtlinien der CAU.