

BETRIEBSANWEISUNG

über den Umgang mit
Geräten, Apparaturen und Einrichtungen
in Verbindung mit der Laborordnung und den Laborrichtlinien

Freie Universität Berlin

FB BioChemPharm, Fabeckstr. 34/36

Arbeitsplatz: F 10

Tätigkeit: Arbeiten mit
Magnetrührern (mit/ohne
Heizplatte)

EINRICHTUNG – GERÄT – APPARATUR

Magnetrührer (mit/ohne Heizplatte)

zum Rühren von Lösungen und Verwendung als Heizquelle
für analytische und präparative Arbeiten

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Explosions- und Brandgefahr bei unsachgemäßer
Benutzung
Gefahr von Verbrennungen an heißen
Oberflächen

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



**Bedienung nur nach Unterweisung durch
fachkundige Personen!**

**Neben und auf einem Magnetrührer mit angeschalteter
Heizplatte dürfen keine organischen Lösungsmittel oder
(leicht) entzündliche Substanzen offen gehandhabt werden.**

Vor Betrieb des Geräts einwandfreien Zustand feststellen:

Besonders beachten: Das Anschlusskabel darf keine Schäden an der Isolierung aufweisen! Gefahr von Stromschlägen und Bränden!

Betrieb des Magnetrührers:

- Apparatur/Versuchsaufbau nach Vorschrift aufbauen
- Magnetrührer an die vorgesehene Stelle platzieren, an Steckdose anschließen. Bei neueren Geräten darauf achten, dass ggf. ein Regelthermometer erforderlich ist zum Heizen. Ansonsten muss in den Anschluss des Regelthermometers ein an dem Gerät daneben angebrachter Stecker eingesteckt werden.
- **Rührmotor und Temperatur der Heizplatte mit Regler einstellen. Mit Hilfe eines Regelthermometers kann eine bestimmte Badtemperatur eingestellt werden. Achtung: Das Regelthermometer muss in die Flüssigkeit tauchen, sonst überhitzt die Platte!**

Beim Betrieb beachten:

Auf Sauberkeit achten! Gerät von evtl. anhaftenden Chemikalien säubern. Durch Korrosion kann das Gerät funktionsuntüchtig werden und anhaftende Chemikalien können gesundheitsgefährdend sein.

Ausschalten des Magnetrührers:

- Gerät ausschalten/abstecken von Steckdose
- Achtung! Die Heizplatte ist nach Gebrauch noch längere Zeit heiß! Zum Abkühlen an einem geeigneten Ort abstellen. Darauf achten, dass das Kabel nicht mit der Herdplatte in Berührung kommt (Beschädigung der Isolierung). Ggf. andere Personen warnen.

STÖRUNGEN UND GEFAHREN



Bei Anzeichen von Gerätestörungen (wie Schleifgeräuschen, beschädigtem Kabel, nichtschließendem Deckel) Gerät vorschriftsgemäß außer Betrieb nehmen (**Stecker ziehen bzw. Kabel am Ein-/Aus-Schalter abschalten**) und zur Werkstatt geben.

Erste Hilfe



Bei Verbrennungen: Verbrannte Stelle unter reichlich fließendem Wasser kühlen. Ggf. mit Pflaster oder Verband abdecken. Schwerere Verbrennungen müssen ärztlich behandelt werden (D-Arzt aufsuchen lassen oder 112 anrufen).

INSTANDHALTUNG

Sichtprüfung vor jeder Benutzung

Bei Anzeichen von Schäden am Gerät oder Gerätestörungen
Aufsichtsperson verständigen!
Reparatur darf nur durch Elektronikerwerkstatt erfolgen

BETRIEBSANWEISUNG

über den Umgang mit
Geräten, Apparaturen und Einrichtungen
in Verbindung mit der Laborordnung und den Laborrichtlinien

Freie Universität Berlin

FB BioChemPharm, Fabeckstr. 34/36

Arbeitsplatz: F 10

Tätigkeit: Arbeiten mit
Magnetrührern (mit/ohne
Heizplatte)

EINRICHTUNG – GERÄT – APPARATUR

Magnetrührer (mit/ohne Heizplatte)

zum Rühren von Lösungen und Verwendung als Heizquelle
für analytische und präparative Arbeiten

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Explosions- und Brandgefahr bei unsachgemäßer
Benutzung
Gefahr von Verbrennungen an heißen
Oberflächen

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



**Bedienung nur nach Unterweisung durch
fachkundige Personen!**

**Neben und auf einem Magnetrührer mit angeschalteter
Heizplatte dürfen keine organischen Lösungsmittel oder
(leicht) entzündliche Substanzen offen gehandhabt werden.**

Vor Betrieb des Geräts einwandfreien Zustand feststellen:

Besonders beachten: Das Anschlusskabel darf keine Schäden an der Isolierung aufweisen! Gefahr von Stromschlägen und Bränden!

Betrieb des Magnetrührers:

- Apparatur/Versuchsaufbau nach Vorschrift aufbauen
- Magnetrührer an die vorgesehene Stelle platzieren, an Steckdose anschließen. Bei neueren Geräten darauf achten, dass ggf. ein Regelthermometer erforderlich ist zum Heizen. Ansonsten muss in den Anschluss des Regelthermometers ein an dem Gerät daneben angebrachter Stecker eingesteckt werden.
- **Rührmotor und Temperatur der Heizplatte mit Regler einstellen. Mit Hilfe eines Regelthermometers kann eine bestimmte Badtemperatur eingestellt werden. Achtung: Das Regelthermometer muss in die Flüssigkeit tauchen, sonst überhitzt die Platte!**

Beim Betrieb beachten:

Auf Sauberkeit achten! Gerät von evtl. anhaftenden Chemikalien säubern. Durch Korrosion kann das Gerät funktionsuntüchtig werden und anhaftende Chemikalien können gesundheitsgefährdend sein.

Ausschalten des Magnetrührers:

- Gerät ausschalten/abstecken von Steckdose
- Achtung! Die Heizplatte ist nach Gebrauch noch längere Zeit heiß! Zum Abkühlen an einem geeigneten Ort abstellen. Darauf achten, dass das Kabel nicht mit der Herdplatte in Berührung kommt (Beschädigung der Isolierung). Ggf. andere Personen warnen.

STÖRUNGEN UND GEFAHREN



Bei Anzeichen von Gerätestörungen (wie Schleifgeräuschen, beschädigtem Kabel, nichtschließendem Deckel) Gerät vorschriftsgemäß außer Betrieb nehmen (**Stecker ziehen bzw. Kabel am Ein-/Aus-Schalter abschalten**) und zur Werkstatt geben.

Erste Hilfe



Bei Verbrennungen: Verbrannte Stelle unter reichlich fließendem Wasser kühlen. Ggf. mit Pflaster oder Verband abdecken. Schwerere Verbrennungen müssen ärztlich behandelt werden (D-Arzt aufsuchen lassen oder 112 anrufen).

INSTANDHALTUNG

Sichtprüfung vor jeder Benutzung

Bei Anzeichen von Schäden am Gerät oder Gerätestörungen
Aufsichtsperson verständigen!
Reparatur darf nur durch Elektronikerwerkstatt erfolgen