

Stand: 10.08.2017

Verantwortliche:

Prof. Dr. N. W. Mitzel;

Prof. Dr. B. Hoge

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

Betriebsanweisung

gemäß § 12 Abs. 2 BetrSichV

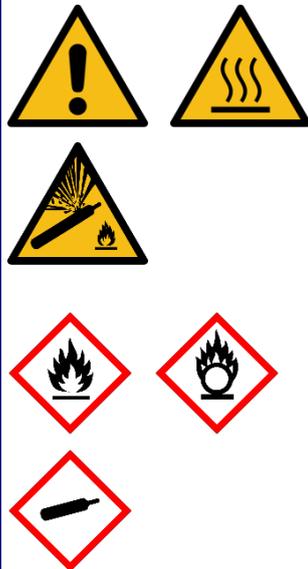
Gasbrenner

Universität Bielefeld

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit Gasbrennern, z. B. zum Erhitzen von Glasgefäßen im Vakuum oder dem Abschmelzen von Glasampullen und -kapillaren.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Gasflaschen oder -kartuschen enthalten hochentzündliche Gase bzw. Gasgemische (z. B. Propan, Butan, etc.).
- Gasflaschen enthalten brandfördernde Stoffe (Sauerstoff).
- Brand- und Explosionsgefahr im Zusammenhang mit leicht- und hochentzündlichen Stoffen bzw. Stoffgemischen.
- Warnung vor feuergefährlichen Stoffen.
- Warnung vor brandfördernden Stoffen.
- Warnung vor Druckgasflaschen.
- Warnung vor heißen Oberflächen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Die Benutzung von Gasbrennern ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille und ggf. (Wärme-)Schutzhandschuhe tragen!
- Gebrauchsanweisung beachten!
- Gasbrenner nur in ausreichend belüfteten Räumen benutzen!
- Bei der Verwendung von Gasbrennern dürfen sich in unmittelbarer Nähe der Flamme keine brennbaren und/oder explosionsgefährlichen Stoffe bzw. Stoffgemische befinden!
- Das Erhitzen von Stoffen bzw. Stoffgemischen mit dem Gasbrenner, die sich durch Wärme oder Funkenbildung entzünden und/oder explosionsartig zersetzen können, ist unzulässig!
- Brenner und Gasflaschen bzw. Gaskartuschen vor Benutzung einer Sichtprüfung unterziehen!
- Bei Betrieb des Gasbrenners die Zuleitungen ohne Zug und torsionsfrei halten, um die Gefahr des Drehens des Brenners zum Experimentator oder zu entzündlichen Gegenständen hin zu verhindern!
- Nach der Benutzung des Gasbrenners eine vollständige Schließung der Gasregler bzw. Druckminderer sicherstellen!
- Für eine gefahrfreie Ablage heißer Brennerteile sorgen!
- Gasbrenner und Gasflaschen bzw. -kartuschen nur in ausreichend belüfteten Räumen aufbewahren und vor Temperaturen über 50 °C sowie vor Zündquellen schützen!

Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Bei technischem Defekt oder bei unkontrolliertem Ausströmen von Gas den Brenner ausschalten, Raum ggf. verlassen und Tür schließen; für ausreichende Durchlüftung sorgen.

Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Bei Verbrennungen mehrere Minuten mit kaltem Wasser spülen, ggf. Arzt aufsuchen.
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen und ggf. auf besondere Gefahren durch Druckgasflaschen hinweisen.
- Bei Schockgefahr Notarzt rufen.

Notruf: Haustelefon ☎ 112 Mobiltelefon ☎ 0521 106 112

Giftnotruf Universitätsklinik Bonn: ☎ 0228 19240

Augenklinik Bielefeld-Rosenhöhe: ☎ 0521 9438503

Instandhaltung/Entsorgung

Für Instandhaltungsarbeiten dürfen nur Originalteile oder solche Teile verwendet werden, die in Werkstoff und Gestaltung den Originalteilen entsprechen. Die Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenen und befugten Personen durchgeführt werden.

Defekte Geräte bzw. vollständig entleerte Gaskartuschen müssen entsprechend der Richtlinien der Fakultät für Chemie entsorgt werden.

Datum:
10.08.2017

erstellt:
Dr. J.-H. Lamm / Dr. A. Mix, AD

geprüft / freigegeben:
gez. Prof. Dr. N. W. Mittel, Prof. Dr. B. Hoge,
Dipl.-Ing. T. Rüscher, Sicherheitsingenieur