

Stand: 10.08.2017

Verantwortliche:

Prof. Dr. N. W. Mitzel;

Prof. Dr. B. Hoge

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

Betriebsanweisung

gemäß § 14 Abs. 1 GefStoffV

Explosionsgefährliche Gefahrstoffe

Universität Bielefeld

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit explosionsgefährlichen Gefahrstoffen.

Hinweis:

Explosivstoffe dürfen im Geltungsbereich dieser Betriebsanweisung nicht hergestellt werden! Sollte dennoch eine derartige Substanz bei einer Reaktion (ungewollt) entstehen, ist der Arbeitskreisleiter oder dessen Stellvertreter umgehend zu benachrichtigen! Sollte der Einsatz solcher Verbindungen als Synthesereagenz erforderlich sein, so ist dies vorher mit dem Arbeitskreisleiter abzusprechen und dafür eine gesonderte Gefährdungsbeurteilung sowie notwendige Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Substanzen sind explosiv bei Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen; einige Substanzen explodieren bereits auf geringste Einwirkungen wie beispielsweise Berührung.
- Gefahr von schweren Verletzungen durch umherfliegende Trümmer oder Splitter.
- Etliche Substanzen sind zusätzlich auch gesundheitsschädlich.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Der Umgang mit explosionsgefährlichen Gefahrstoffen ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen!
- Vor der Handhabung ist das spezielle Gefahrenpotential der jeweiligen Substanz zu ermitteln (stoffbezogene Betriebsanweisung können mit DaMaRIS generiert werden; einschlägige Literatur)!
- Apparatur wenn möglich durch ein Schild aus nicht splitterndem Material (z. B. Plexiglas) sichern oder im Abzug bei geschlossener Scheibe betreiben!
- Kontakt mit brennbaren Materialien unbedingt vermeiden!
- Beim Öffnen von verlöteten Behältern keine funkenreißenden Werkzeuge verwenden!
- Von Zündquellen jeglicher Art fernhalten!
- Ausschließlich unter Schutzgas handhaben!
- Apparatur zuverlässig erden!
- Explosionsgefährliche Gefahrstoffe unbedingt von Zündquellen fernhalten; Einwirkung von Wärme auf die Verbindung vermeiden!
- Einwirkungen von Schlag und/oder Reibung unbedingt vermeiden!
- Verspritzen oder Verschütten vermeiden!
- Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung unbedingt vermeiden!

Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Verspritzte oder verschüttete Substanzen nur mit äußerster Vorsicht behandeln; ggf. Raum sofort verlassen und Tür schließen, Umgebung warnen und ggf. Notruf absetzen; Arbeitsgruppenleiter oder dessen Stellvertreter benachrichtigen.

Verwendete Aufsaugmassen getrennt in einem Behälter aus nicht splitterndem Material sammeln.

Bei kleineren Bränden Kohlendioxid- oder Pulverlöscher benutzen.

Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung sofort entfernen; betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und Seife waschen, ggf. Arzt aufsuchen.
- Wunden mit sterilem Verbandmaterial abdecken; ggf. Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Augen 10–15 min. bei gespreizten Augenlidern gründlich mit Wasser spülen und verletzte Personen ggf. in die Augenklinik bringen lassen.
- Nach Inhalation: Frischluft zuführen, ggf. Atemspende; ggf. Arzt rufen.
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen.
- Bei Schockgefahr Notarzt rufen.

Notruf: Haustelefon ☎ **112** Mobiltelefon ☎ **0521 106 112**

Giftnotruf Universitätsklinik Bonn: ☎ **0228 19240**

Augenklinik Bielefeld-Rosenhöhe: ☎ **0521 9438503**

Instandhaltung/Entsorgung

Reste und Abfälle getrennt von anderen Chemikalien in einem Behälter aus nicht splitterndem Material sammeln; Entsorgung nur nach Rücksprache mit dem Arbeitskreisleiter, dessen Stellvertreter und der Sonderabfallentsorgungsstation.

Datum:
10.08.2017

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

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