

BTA
Nr : 005

BETRIEBSANWEISUNG

gemäß §20 GefStoffV

Geltungsbereich und Tätigkeiten:
Umgang mit Gefahrstoffen in Unterrichts- und Sammlungsräumen



GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

ENTZÜNDLICHE GEFAHRSTOFFE

**Beispiele: Acetylaceton, Acrylsäure, Brombenzol, Butanole, Cyclohexanon, Eisessig, Styrol
Terpentinöl, Dieselkraftstoff**

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Eigenschaften: Entzündliche Flüssigkeiten sind meist leichter als Wasser oder mischen sich mit diesem. Sie sind teilweise bereits bei Raumtemperatur flüchtig, schwerer als Luft und bilden dann mit dieser oberhalb der Flammpunkte explosionsfähige Gemische. Die Flammpunkte liegen über 21°C.

Zusätzlich wirken sie häufig narkotisch und sind gesundheitsschädlich oder sogar giftig. Sie wirken meist entfettend und greifen häufig Kunststoffe an.



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

Allgemeine Hinweise

Eine wichtige Voraussetzung für den Umgang mit diesen Gefahrstoffen ist die Kenntnis der Gefahren beim Kontakt mit entzündlichen und einigen gesundheitsschädlichen Stoffen.

Oberstes Gebot in Räumen mit entzündlichen Stoffen ist die Vermeidung jeglichen Kontaktes mit Zündquellen. Auf die unbedingte Ordnung und Sauberkeit des Arbeitsplatzes ist daher zu achten.

Beachten Sie die Warn-, Gebots- und Verbotssymbole dieser Anweisung und die auf den Gefäßen angebrachten Kennzeichnungen (Warnsymbole, Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge).

Auf die ausreichende Be- und Entlüftung der Umgebung ist zu achten.

Melden Sie fehlende oder beschädigte Kennzeichnungen der verantwortlichen Lehrkraft.

Die Kenntnis der Brandschutzvorschriften und das Beherrschen des Feuerlöschens sind von besonderer Bedeutung.

Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Benutzen Sie die zur Verfügung stehenden bautechnischen und maschinellen Schutzvorrichtungen.

Achten Sie auf die einwandfreie Funktion des Abzuges. Verschließen Sie die Gefäße mit den zugehörigen Deckeln, Stopfen etc.. Verwenden Sie nur explosionsgeschützte elektrische Geräte und funkenfreie Werkzeuge.

Persönliche Schutzvorrichtungen

Rauchen, essen, trinken und die Aufbewahrung von Lebensmitteln in solchen Räumen, in denen mit entzündlichen Stoffen experimentiert wird, ist verboten.

Benutzen Sie die geforderten persönlichen Schutzmittel (Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollgesichtsschutz, nicht-schmelzende, antistatische Schutzkleidung, dichte, unbrennbare und schwer entflammbare Schutzhandschuhe, antistatische Schuhe).

Waschen Sie vor und nach dem Experimentieren gründlich die Hände und verwenden Sie möglichst eine Hautschutzcreme.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Aufbewahrung und Lagerung

Entzündliche Stoffe sollten grundsätzlich in kleinen Gebindegrößen aufbewahrt werden, wenn möglich in bruchsicheren Gefäßen und immer an gut belüftetem Ort. Für entzündliche Flüssigkeiten bestehen darüber hinaus Aufbewahrungsvorschriften der (->)VbF und ggf. der TRbF. Diese schreiben Höchstlagermengen (u.U. max. 60 l / Raum), Gebindegrößen (u.U. max. 1 l) und besondere Schränke vor. Vermeiden Sie Wärmeeinwirkungen auf die Gefäße.

Ungeordnetes Herumstehen erhöht die Brand- und Unfallgefahr.

Umgang

Benutzen Sie eine gut funktionierende Absaugung, oder arbeiten Sie mindestens bei guter Belüftung.

Füllen Sie nur in saubere Gefäße ab. Niemals mit dem Mund saugen. Achten Sie auf die korrekte vollständige Kennzeichnung gem. GefStoffV. Benutzen Sie keine Gefäße, die auch für Lebensmittel benutzt werden.

Transportieren Sie zerbrechliche Gefäße grundsätzlich nur in geeigneten Überbehältern (z.B. KS-Eimer mit Tragegriff).

Benutzen Sie nur die zur Verfügung gestellten Geräte und Hilfsmittel und halten Sie diese sauber. Verunreinigungen können unter Umständen gefährliche Reaktionen verursachen.

Brandfördernde Stoffe, auch Flüssigkeiten, fernhalten. Verunreinigungen der Kleidung wegen der Gefahr der Selbstzündung vermeiden.

Bei der Herstellung von Gemischen auf die Reihenfolge und die genauen Mengenangaben achten. Verwechslungen von beteiligten Stoffen unbedingt ausschließen.

Vermeiden Sie jeden Kontakt zu Zündquellen, wie funkenbildende Geräte, offene Flammen und Wärmequellen.

Wegen der häufig auch reizenden Eigenschaften muss der Kontakt mit Augen und Haut vermieden werden. Falls dieser dennoch erfolgte, Kleidung durchnässen und ggf. entfernen.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Merken Sie sich die Standorte der Notfalleinrichtungen (NOT-AUS-Schalter, Feuerlöscher, Feuerlöschdecke, Augendusche oder Augenspülflasche, Erste-Hilfe-Kasten). Beachten Sie den Alarmplan für den Brandfall.

Löschversuche nur entsprechend der Sicherheitsratschläge für den Gefahrstoff vornehmen. Als Löschmittel sind besonders Pulver-Feuerlöscher oder Wasser im Sprühstrahl geeignet. Bei einigen Reaktion können im Brandfall giftige oder ätzende Gase freiwerden. Daher das Einatmen dieser Gase vermeiden und Atemschutz verwenden bzw. ggf. sofort den Raum verlassen. Wiederbetreten von Räumen darf nur nach ausreichender Lüftung und ggf. mit nur atemluftunabhängigen Schutzgeräten erfolgen. Eine Feuerlöschdecke könnte bei brennenden Personen notwendig werden.

Beachten Sie alle grünen Hinweisschilder für die gekennzeichneten Fluchtwege, Notausgänge und Erste-Hilfe-Einrichtungen.

ERSTE HILFE

Hautkontakt : Betroffene Haut gründlich – mehrere Minuten - mit Wasser und Seife waschen. Bei Verbrennungen mit kaltem Wasser kühlen. Für sofortige ärztliche Hilfe sorgen. Ggf. Schocklagerung vornehmen.

Verschlucken : Sofort und wiederholt reichlich Wasser trinken (lassen). Erbrechen möglichst verhindern, ggf. in eine stabile Seitenlage bringen und Atemwege freihalten. Auch bei geringfügigem Kontakt mit dem Gefahrstoff einen Arzt aufsuchen.

Notruf

112

Augenkontakt : Unter fließendem Wasser bei gut geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten spülen und möglichst umgehend den Augenarzt aufsuchen.

Einatmen : Für Frischluft sorgen und den Arzt aufsuchen.



SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Entzündliche Stoffe werden je nach Zugehörigkeit zu ihren Stoffklassen in die betreffenden Entsorgungsgefäße gegeben und der üblichen Schulchemikalienentsorgung zugeführt.