

BTA
Nr : 110

BETRIEBSANWEISUNG

gemäß GefStoffV in Anwendung von CLP/GHS



Geltungsbereich:
Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in Unterrichts- und Sammlungsräumen

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG



Achtung/Gefahr

KARZINOGENITÄT Kategorien 1A, 1B, 2
KEIMZELLMUTAGENITÄT Kategorien 1A, 1B, 2
REPRODUKTIONSTOXIZITÄT Kategorien 1A, 1B, 2

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Eigenschaften: Diese Substanzen können bereits in geringen Mengen durch Einatmen, Verschlucken oder durch Aufnahme über die Haut Krebs erzeugen, die Krebshäufigkeit erhöhen, genetische Defekte verursachen, die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Manche Substanzen sind zusätzlich toxisch, entzündbar, oxidierend oder ätzend und können die Umwelt beeinträchtigen.



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

Allgemeine Hinweise

Karzinogene und mutagene Gefahrstoffe der Kategorie 1 dürfen ausnahmslos in Schulen weder von Lehrkräften noch von Schülerinnen oder Schülern eingesetzt werden.

Bei krebserzeugenden Gefahrstoffen der Kategorie 2 muss zunächst geprüft werden, ob solche Stoffe in Schulen überhaupt noch eingesetzt werden dürfen. Auf die Ermittlungs- bzw. Substitutionspflicht gem. GefStoffV wird besonders hingewiesen. Angebote an Ersatzstoffen für einzelne Versuche sollten unbedingt eingesetzt werden. Dasselbe gilt für den Einsatz reproduktionstoxischer Stoffe der Kategorien 1 und 2.

Eine besonders wichtige Voraussetzung für Tätigkeiten mit diesen Gefahrstoffen ist die Kenntnis der Gefahren, die durch krebserzeugende, mutagene und reproduktionstoxische Stoffe hervorgerufen werden können. Da diese Stoffe immer auch in Gefahrstoffklassen eingestuft sind, müssen auch grundsätzliche und differenzierte Kenntnisse zu Tätigkeiten mit Gefahrstoffen vorhanden sein. Die betreffenden Betriebsanweisungen für diese Gefahrstoffgruppen sind daher ergänzend zu beachten. Oberstes Gebot für Räume, in denen Stoffe der genannten Kategorien aufbewahrt werden oder mit ihnen Tätigkeiten verrichtet werden, ist die Vermeidung jedweder Exposition. Auf die Ordnung und Sauberkeit des Arbeitsplatzes ist daher in besonderer Weise zu achten.

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

Melden Sie fehlende oder beschädigte Kennzeichnungen der verantwortlichen Lehrkraft.

Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Benutzen Sie die zur Verfügung stehenden bautechnischen und maschinellen Schutzeinrichtungen.

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 Schutzeinrichtungen

Rauchen, Essen, Trinken und die Aufbewahrung von Lebensmitteln in solchen Räumen, in denen mit krebserzeugenden, mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen experimentiert wird, sind 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.

Aufbewahrung und Lagerung

Krebserzeugende, mutagene oder reproduktionstoxische Stoffe müssen unter Verschluss und für Unbefugte unzugänglich aufbewahrt werden. Das ungeordnete und regelmäßige Abstellen bzw. Bereithalten ist daher verboten. Weitere Aufbewahrungsvorschriften, die sich auf Grund weiterer Einstufungen ergeben, sind zu beachten.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Tätigkeiten

Mit krebserzeugenden und mutagenen Gefahrstoffen darf an Schulen grundsätzlich nicht umgegangen werden. Ein vollständiges Tätigkeitsverbot gilt für krebserzeugende Gefahrstoffe der Kategorie 1.

Ausnahmen werden in den entsprechenden Listen der DGUV, der KMK bzw. einzelner Bundesländer bekannt gegeben.

Tätigkeiten von schwangeren oder stillenden Lehrerinnen und Schülerinnen sind nur zulässig, wenn eine Exposition ausgeschlossen ist.

Jede Art von Freisetzung muss vermieden werden. Benutzen Sie daher grundsätzlich dicht schließende Gefäße und Apparaturen und arbeiten Sie im Abzug.

Füllen Sie nur in saubere Gefäße ab. Niemals mit dem Mund saugen. Achten Sie auf die korrekte vollständige Kennzeichnung gem. CLP-GHS incl. Angabe der besonderen Gefahr. Benutzen Sie niemals 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.

Bei der Herstellung von Gemischen auf die Reihenfolge und die genauen Mengenangaben achten. Verwechslungen von beteiligten Stoffen unbedingt ausschließen. Gemische können, müssen aber keine geänderten Gefährlichkeitsmerkmale haben. Sie könnten, müssen aber nicht immer anders eingestuft werden.

Der Kontakt mit Augen und Haut muss auch wegen anderer Gefährlichkeitsmerkmale vermieden werden.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Merken Sie sich die Standorte der Notfalleinrichtungen (NOT-AUS-Schalter, Feuerlöscher, Feuerlöschdecke, Augendusche, 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 evtl. Wasser im Sprühstrahl geeignet. Bei einigen Reaktionen können im Brandfall giftige oder ätzende Gase frei werden. Daher das Einatmen dieser Gase unbedingt vermeiden und Atemschutzgeräte verwenden bzw. ggf. sofort den Raum verlassen. Wiederbetreten von Räumen darf nur nach ausreichender Lüftung und ggf. nur mit 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), falls möglich mit Aktivkohlezusatz. Erbrechen möglichst verhindern, ggf. in eine stabile Seitenlage bringen und Atemwege freihalten. Auch bei geringfügigem Kontakt mit dem Gefahrstoff sofort 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

Krebserzeugende, mutagene oder reproduktionstoxische Stoffe werden je nach Zugehörigkeit zu ihren Stoffklassen in die betreffenden Entsorgungsgefäße gegeben und der üblichen Schulchemikalienentsorgung zugeführt.

Besondere Vorbehandlungsmaßnahmen und Aufbewahrungsvorschriften sind zu beachten!

Auf die ergänzende Übersicht „Einstufung/ Kennzeichnung gem. GHS“ wird hingewiesen.