

Ätzende Stoffe

Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.

Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Bezeichnung | Ätzende Stoffe |
| Betrieb | Allgemein |
| Arbeitsbereich | Labor |
| Gefahrstoffe | |
| Verwendung | Laborchemikalien |
| Tätigkeit | wechselnde Arbeitsaufgaben im Labormaßstab, Umgangsdauer und Verbrauch in Abhängigkeit von der Arbeitsaufgabe, gefährliche Arbeiten werden unter dem Laborabzug durchgeführt |
| Persönliche Schutzausrüstung | Schutzbrille Chemikalien-Schutzhandschuhe Laborkittel feste, geschlossene Schuhe |

Ätzende Stoffe



Säuren, Säureanhydride, Laugen und Alkalihydroxide
Die Stoffe, z. B. Flusssäure und Perchlorsäure, können weitere gefährliche Eigenschaften haben!
Die Betriebsanweisung gilt nur in Verbindung mit der allgemeinen Betriebsanweisung (Laborordnung) und Informationen zur speziellen Gefährdung durch die einzelnen Stoffe.

Gefahren für Mensch und Umwelt

Heftiges Erhitzen starker Säuren und Basen beim Vermischen untereinander sowie bei unkontrolliertem Kontakt mit Wasser, Spritzgefahr. Zahlreiche Werkstoffe, z. B. Metalle, Holz, Gummi, Naturfasern, werden angegriffen. Salpetersäure setzt dabei sehr giftige nitrose Gase frei. Bei Einwirken von Säuren/Laugen auf bestimmte Metalle, insbesondere Leichtmetalle, entsteht hochentzündlicher Wasserstoff, Gefahr der Knallgasbildung (explosionsfähiges Gemisch).

Kontakt verursacht Verätzungen, mit Laugen meist schwere Verätzungen. Bei Augenkontakt besteht Gefahr ernster Augenschäden, Erblindungsgefahr! Einatmen kann ernste Atemwegsschäden verursachen.
Ätzende Stoffe sind meist auch wassergefährdend.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Spezifische Stoffeigenschaften beachten! Unter dem Abzug bei laufender Absaugung arbeiten, Frontschieber schließen. Gebinde vorsichtig öffnen, nach Gebrauch verschließen, Verspritzen und Staubentwicklung vermeiden. Handling-Systeme nutzen. Pipettieren mit dem Mund ist verboten. Konzentrate langsam ins Wasser geben, nie umgekehrt; feste Alkalien in kleinen Portionen einbringen. Stoffe nicht unkontrolliert untereinander vermischen. Beständige Behälter/Hilfsmittel verwenden, keine dünnwandigen Glasgefäße über 5 Liter. Flaschen mit starken Alkalien nicht mit Glasstopfen verschließen. Befüllte Behälter kennzeichnen, schadhafte Kennzeichnungen erneuern. Am Arbeitsplatz nur den laufenden Bedarf vorrätig halten. Nicht bruchssichere Behälter in Auffangbehältern transportieren.



Augenschutz: dichtschießende Schutzbrille
Handschutz: säure- und laugenbeständige Chemikalien-Schutzhandschuhe



Körperschutz: Laborkittel, feste, geschlossene Schuhe
Kontakt mit Haut und Augen ausschließen; Gase/Dämpfe/Rauche/Nebel nicht einatmen.
Im Labor nicht essen, trinken, rauchen; keine Lebensmittel aufbewahren.

Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Im Gefahrfall gefährdeten Bereich räumen, Umgebung warnen und Laborleiter informieren.
Gefährlichen Zustand nur mit persönlicher Schutzausrüstung beseitigen; bei Luftbelastung Atemschutz.
Verschüttete Flüssigkeiten sofort mit inertem Bindemittel (.....) und Pulver trocken aufnehmen, in gekennzeichnete Sammelgefäße geben; mit Wasser nachreinigen.
Entstehungsbrände in der Arbeitsumgebung nicht mit Wasser löschen.
Fluchtweg: siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge

Erste Hilfe (Ersthelfer: siehe Aushang)



Nach Hautkontakt: sofort zehn Minuten gründlich unter fließendem Wasser abspülen, Notdusche einsetzen, getränkte Kleidung zuvor entfernen, Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt: **sofort bei offenem Lidspalt und zum äußeren Lidspalt hin zehn Minuten unter fließendem Wasser ausspülen, Augendusche bzw. Augenspülflasche verwenden, Augenarzt konsultieren!**



Nach Verschlucken: sofort Mund mit Wasser ausspülen, Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen, **Erbrechen nicht anregen**, Arzt konsultieren.
Nach Einatmen: Frischluft, Arzt konsultieren; nach Einatmen von nitrosen Gasen auch bei Beschwerdefreiheit unbedingt Arzt konsultieren!

Sachgerechte Entsorgung

Abfälle in entsprechend gekennzeichnete beständige Sammelgefäße (.....) geben;
Abfälle und leere Behälter regelmäßig aus dem Labor entfernen.

Datum, Unterschrift: