

Betriebsanweisung

gemäß § 14 GefStoffV

Institut für Organische Chemie

Bearbeitungsstand: 12/2018

für Aromatische Amine

Arbeitsbereich: Labor

AnwendungsbereichDiese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit **Aromatischen Aminen**.**Gefahren für Mensch und Umwelt**

Mit Oxidationsmitteln und anorganischen Säuren, mit Dibenzoylperoxid und rauchender Salpetersäure sind explosionsartige Reaktionen möglich. Bildung nitroser Gase beim Verbrennen. Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Gefahr kumulativer Wirkungen. Irreversibler Schaden möglich. N,N-Dimethylanilin ist entzündlich.

Anilin und N,N-Dimethylanilin können möglicherweise Krebs erzeugen. Die Anilinderivate wirken wie Anilin akut und chronisch als Blut-, Ferment- und Nervengift. Sie können durch Atmung und den Magen-Darm-Trakt aufgenommen werden, im Labor ist die Aufnahme durch die Haut relevant. Feuchtigkeit und erhöhte Temperatur steigern die Aufnahme! Die durch Oxidation entstehenden Stoffwechselprodukte greifen als Methämoglobinbildner in das Fermentsystem der roten Blutkörperchen ein. Die akute Vergiftung zeigt neben einer unterschiedlich stark ausgeprägten zentralen Erregung eine graublau Verfärbung der Haut. Übelkeit, Durst, Erbrechen sind u.a. auftretende Begleiterscheinungen. In schweren Fällen auch ausgeprägte Wirkung auf das ZNS. Gleichzeitiger Alkoholgenuss kann die Giftwirkung des Anilins um das 7-20-fache steigern. Wassergefährdende Stoffe.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Stoffe nur in einem **Abzug oder geschlossenem System** handhaben! Behälter dicht geschlossen **in einem Giftschrank** aufbewahren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Wenn möglich, Ersatzstoffe verwenden!

- **Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille), auch Sehbrillen Träger!
- **Handschutz:** Bei Tätigkeiten mit unmittelbarem Stoffkontakt undurchlässige Handschuhe aus Butylkautschuk oder sog. „4-H“-Handschuhe tragen. Andere Materialien sind ungeeignet. Stoff dringt schnell hindurch. Als reiner Spritzschutz sind auch Einmalhandschuhe aus Nitril geeignet, wenn sie bei Stoffkontakt sofort gewechselt werden.
- **Atemschutz:** Bei Arbeiten unter Abzug oder Absaugung oder bei kurzfristigem Einsatz geringer Mengen nicht erforderlich. Bei längerem offenem Umgang Atemschutzmaske, Gasfilter ABEK tragen.
- **Hautschutz:** Regelmäßig Hautpflegemittel verwenden.

Verhalten im Gefahrfall

Beim Freiwerden von Dämpfen und Flüssigkeiten umgehend den Raum verlassen, dabei nach Möglichkeit Fenster öffnen. Wiedereintritt nur unter Atemschutz (Maske mit ABEK-Filter).

Verschüttete Mengen ggf. mit einem Universalbinder aufnehmen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Im Brandfall nach Möglichkeit sofort Löschmaßnahmen mit CO₂-Löscher einleiten. Fenster geschlossen halten!

Bewusstlose und/oder hilflose Personen aus dem Gefahrenbereich bringen, Gefährdete Personen im näheren Umkreis warnen.

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe

Bei Unwohlsein sofort Arzt aufsuchen, möglichst Stoffetikett bzw. CAS-Nummer mitnehmen!

- **Nach Augenkontakt:** Sofort unter fließendem Wasser bei gespreiztem Lid unter Schutz des unverletzten Auges mind. 10 Minuten spülen. Augenarzt bzw. Notruf!
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Polyethylenglykol 400 abwaschen, danach mit Wasser und Seife.
- **Nach Einatmen:** Frischluft, bei Beschwerden Arzt aufsuchen bzw. Notruf.
- **Nach Verschlucken:** Erbrechen **nicht anregen**, Aspirationsgefahr. Sofort reichlich Wasser mit Medizinalkohol (3 Essl. Je Glas Wasser aufgeschlämmt) trinken lassen. Sofort Arzt bzw. Notruf!
- **Nach Kleidungskontakt:** Benetzte Kleidung sofort ablegen, Brandgefahr! Auf Hautkontakt achten.

Notruf: 112, Giftnotruf: 089 / 19240

Sachgerechte Entsorgung

Abfälle in zugelassenen Transportbehältern des Entsorgers sammeln und bis zur Abgabe an einem sicheren Ort aufbewahren. Reaktive Stoffe in eine abgabe- und transportfähige unreaktive Form bringen; ggf. mit Universalbindemittel stabilisieren. Richtlinien des Entsorgers beachten. (Kontakt: Frau Rubens Tel. 84711).

.....
Datum

.....
Verantwortlicher Dr. M. Büchner

Michael Büchner