**Universität Würzburg**

Betriebsanweisung

**für das Umfüllen und Lagern von brennbaren Lösemitteln**





Institut für Organische Chemie und Zentrum für Nanosystemchemie

Bearbeitungsstand: 03/17

Arbeitsbereich: Labor



02.05.2017

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Anwendungsbereich** |
| **flame-ghs02** | Diese Betriebsanweisung ist gültig für das Lagern und Abfüllen brennbarer Flüssigkeiten aus Vorratsbehältern in Kleinbehälter im Ver- und Entsorgungslabor 01.007. Für den Umgang am Arbeitsplatz gelten eigene Betriebsanweisungen. |
|  |  **Gefahren für Mensch und Umwelt**  |
| Warnung vor giftigen Stoffen nach ISO 7010 (W 016)Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre nach ISO 7010 (D-W 021) | Brennbare Flüssigkeiten sind flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt unterhalb von 55°C. Sie sind an der folgenden Kennzeichnung zu erkennen: Rote Raute mit Flamme mit dem Gefahrenhinweis „Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar (H225), oder Flüssigkeit und Dampf entzündbar (H226).* Einatmen von Lösemitteldämpfen bei unsachgemäßer Abfüllung.
* Bildung einer explosiven Atmosphäre beim Verschütten oder Auslaufen von brennbaren Lösemitteln.
 |
|  | Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln |
| https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/01/ISO_7010_M004.svg/120px-ISO_7010_M004.svg.pnghttps://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/10/ISO_7010_M010.svg/120px-ISO_7010_M010.svg.pnghttps://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7c/ISO_7010_M009.svg/120px-ISO_7010_M009.svg.pnghttps://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ad/ISO_7010_P003.svg/120px-ISO_7010_P003.svg.png | * Beim Umfüllen muss darauf geachtet werden, dass man den Kopf nicht in den Lüftungsschleier hält (Mindestabstand zur Schrankkante mindestens 30 cm).
* Das Umfüllen von Lösemitteln darf nur mit den hierfür vorgesehenen „Metalllösemittelkanistern mit Zapfhahn“ erfolgen.
* Metalllösemittelkanister müssen stets mit dem Erdungskabel verbunden sein.
* Lösemittel dürfen nur in Kleingebinde max. 2 l Rundkolben abgefüllt werden.
* Die Lösemittelgebinde dürfen nur mit einer geeigneten Tragehilfe in und aus dem Versorgungslabor transportiert werden. Die Gebinde müssen beim Transport verschlossen sein.
* Nach dem Abfüllen müssen die Gefäße mit entsprechenden Gefahrensymbolen versehen werden.
* Während der Abfüllung ist die Punktabsaugung zu verwenden.
 |
| **Verhalten bei Störungen** |
|  | * Undichte Hähne sind sofort zu ersetzen bzw. die entsprechenden Lösemittelbehälter müssen in einem anderen Schrank senkrecht gelagert werden und nicht mehr zum Umfüllen verwendet werden.
* Beim Verschütten größerer Mengen oder dem Fallenlassen eines Kolbens beim Abfüllen ist das Lösungsmittel mit Chemikalien-Binder aufzunehmen (z.B. gelbes Flies).
 |
| **Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe** |
|  | * **nach Einatmen**: Frischluft zuführen, Atemwege freihalten
* **nach Hautkontakt**: Sofort mit viel Wasser abwaschen
* **nach Augenkontakt**: Augen ausreichend (mindestens 10 Minuten) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen, Augenarzt aufsuchen
* **bei Verbrennung**: Kleidung im Bereich der Verbrennung, soweit möglich, entfernen, Brandwunden bis zum Eintreffen des Arztes mit sterilem Verbandmaterial abdecken

**Notruf: 112**  Ersthelfer: Dr. Matthias Stolte |
| **Instandhaltung, Entsorgung** |
|  | * Bei Störung der Lüftung Technischen Betrieb verständigen (**Tel.: 84444**).
* Regelmäßige jährliche Prüfung, Wartung und ggf. Reparaturen von fachkundigem Personal durchführen lassen.
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  ……………………………. Datum  |  ………………………………………. Unterschrift Verantwortlicher |