

Entsorgung der Abfälle im Praktikum

Die Entsorgung von Chemikalien und den Analysenresten ist ein wichtiges Thema. Für die Ruhr-Universität Bochum besteht eine Abfallbeseitigungsordnung. Darin ist die Entsorgung unterschiedlichster Chemikalienabfälle geregelt. Darüber hinaus werden in stoffbezogenen und stoffgruppenbezogenen Betriebsanweisungen Hinweise auf die Verträglichkeit von verschiedenen Chemikalien gegeben.

Beispiel: Kein zusammengießen von Chloroform und Aceton!

Für die Entsorgung, in den Praktika Analytisch-chemischen Grundpraktikum und UTRM, wurde festgelegt, dass alle flüssigen Abfälle, bis auf silberhaltigen Lösungen, mit ausstehendem technischem Natriumcarbonat zu versetzen sind. Es soll ein pH-Wert von etwa 10 eingestellt werden. Dadurch erreichen wir:

- saure Lösungen sind neutralisiert
- aus schwermetallhaltigen Lösungen werden die Metalle als Karbonate ausgefällt
- die Gefahr von chemischen Reaktionen im Abfallbehälter ist minimiert.

Vermeidung von Abfällen ist der Entsorgung Vorrang zu geben.

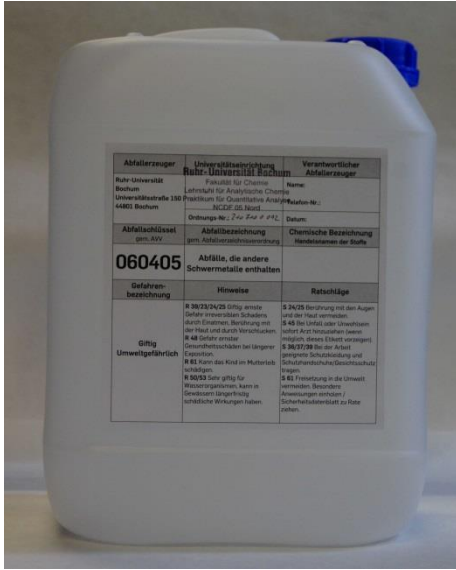
Zuviel angeforderte Reagenzlösungen sind durch Nachfrage an andere PraktikumsteilnehmerInnen weiter zu geben.

Es werden hier die Entsorgungsbehälter, mit Erläuterung zur Entsorgung, aufgeführt.

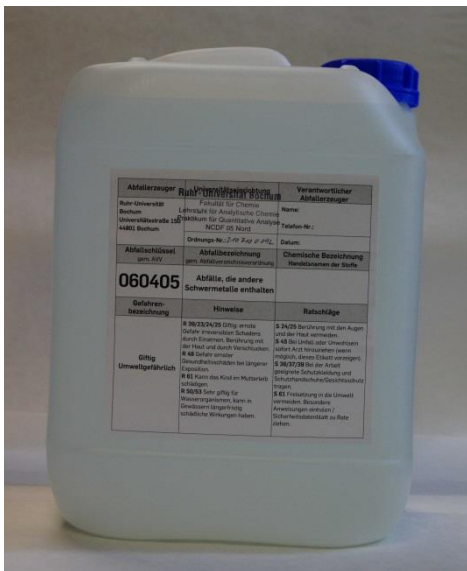


Für die **Entsorgung** stehen für Sie an der Fensterseite im Praktikum 4 Betonschränke zur Verfügung.

Nach dem Öffnen des Schrankes finden Sie



in der linken Schwenktür diesen weißen transparenten 10 Liter Kanister. Darin werden alle **flüssigen Abfälle**, keine silberhaltigen, entsorgt. Die zu entsorgenden Lösungen müssen einen **pH-Wert von 8 bis 10** haben.



Da die Abfallbehälter für die flüssigen Abfälle aus transparenten Kunststoff sind, ist der Füllstand der Behälter erkennbar.

Nicht nur bei farbigen sondern auch bei farblosen Abfällen ist der Füllstand erkennbar, wie die beiden Fotografien zeigen.

Deshalb gibt es keine Veranlassung die Abfallbehälter zu überfüllen. Wem dieses jedoch passiert, hat unaufgefordert die Verunreinigung zu entfernen. Dazu sind entsprechende Hilfsmittel vorhanden.



Auf der rechten Seite im Betonschrank steht dieser Metallbehälter. Darin sind alle **Filter- und Aufsaugmassen** (mit Chemikalien behaftete Papierhandtücher) zu entsorgen. Auch mit Chemikalien getränkte Kittel sind hierin gegebenenfalls zu entsorgen.



Organische Lösungsmittelabfälle gehören in diesen Kombibehälter. Um die Abfallmenge zu begrenzen, sollte die Möglichkeit der Trennung der wässrigen und organischen Phase genutzt werden.



3 Behälter sind im Praktikum für **Glasbruch** vorgesehen. Das Glas muss nicht gesäubert werden. Papierhandtücher mit Glasresten gehören hier ebenfalls hinein.



Dieses ist der Behälter für die **silberhaltigen Lösungen**. Die Lösungen sind vor der Entsorgung **nicht** mit Natriumcarbonat zu behandeln. Alle Silberabfälle sind zu entsorgen. Es sollten keine silberhaltigen Lösungen in den Abfluss gelangen.

Silber ist ein Bakteriengift. Dadurch können Kläranlagen "umkippen".



Unter jeden Abzug und den Waschbecken befinden sich in den Boxen diese **Papierabfallbehälter**. Hier hinein gehören nur Papierhandtücher, die nur zum Hände abtrocknen benutzt wurden. Für chemikalienbehaftete Papierhandtücher stehen die oben beschriebenen Metallbehälter zur Verfügung.

Ob im OC-Praktikum, beim Vertiefungspraktikum oder bei der Erlangung des Masters werden Sie immer auf die selben Entsorgungsbehälter treffen und immer die Sortierung vornehmen müssen.