

Hinweise zum Umgang mit Quecksilber und mit Altgeräten allgemein

Wegen eines Zwischenfalls mit Quecksilber, das in die Kanalisation gelangte und dann langwierige Probleme und hohen Reinigungsaufwand verursachte, möchten wir zur Betriebsanweisung (im Intranet als Vorschlag S) noch einige **zusätzlich** im Forschungszentrum Jülich zu beachtende Regeln nennen:

- Wenn Altgeräte zur Entsorgung anstehen, muss vorher im Rahmen einer allgemeinen Schadstoffprüfung geprüft werden, ob sie nicht Schadstoffe/Gefahrstoffe enthalten. Diese Prüfung ist vom abgebenden Institut durchzuführen, bevor ein Auftrag zur Entsorgung/Verwertung gegeben wird. Schadstoffhaltige Geräte sind entsprechend der Schadstoffart zu kennzeichnen (Beispiele: Asbest, Berylliumanhaftungen, kontaminierte Pumpenöle, FCKW, gefährliche Betriebsmittel wie Gase usw.) Wenn sie Quecksilber enthalten (Schalter, Manometer, Thermometer usw.) muss das quecksilberhaltige Bauteil vorher sachgerecht entfernt und der Reststoffsammelstelle zur ordnungsgemäßen Entsorgung gemeldet werden. Die Reststoffsammelstelle bietet bei der Entfernung jegliche Unterstützung bis hin zum fachgerechten Ausbau an. Diese Hilfe sollte immer in Anspruch genommen werden, wenn sich der Ausbau als nicht einfach erweist. Sind die Geräte nicht schadstofffrei abgebbar, muss S-A vorher kontaktiert werden.
- Gleiches gilt für Geräte/Betriebsmittel, die in den Schrott gelangen, verschenkt oder überlassen werden.
- Quecksilber als Flüssigkeit hat die höchste Wassergefährdungsklasse 3 und unterliegt deswegen insbesondere auch dem Wasserrecht. (Verordnung über wassergefährdende Stoffe). Alle Geräte und Arbeitsmittel, die Quecksilber enthalten, sind deswegen so zu betreiben, dass Quecksilber auch bei unvorhergesehenen Zwischenfällen zurückgehalten wird und nicht in Bodeneinläufe, Kanalisation oder Boden gelangen kann. Das kann z. B. durch Arbeiten/Abstellen in Wannen erreicht werden, unbedingt auch dort erforderlich, wo Abzüge mit Ausgüssen vorhanden sind, in die das Quecksilber laufen kann. Dieser Besorgnisgrundsatz gilt auch für das Abstellen von Altgeräten.
- Werden Geräte mit quecksilberhaltigen Bauteilen außer Betrieb genommen, aber zunächst im Institut zwischengelagert, sollte das Quecksilber entfernt und an sicherer Stelle (Sicherheitsschrank) gelagert werden; wo das nicht sinnvoll ist, sind sie mindestens mit Gefahrensymbol „Giftig“ (Totenkopf) und dem Hinweis: „Enthält Quecksilber“ zu kennzeichnen, so abzudichten, dass kein Quecksilber in die Raumluft gelangen kann, und vor allem so gesichert abzustellen, dass auch bei Zwischenfällen nie Quecksilber in einen Bodeneinlauf gelangen kann.
- Alle Arbeiten mit Quecksilber sind unter einem gut ziehenden Abzug durchzuführen. Ist das nicht möglich, muss die Apparatur dicht geschlossen sein und in einer Wanne stehen.
- Das Lagern von Quecksilbervorräten ist nur in Wannen und an abgesaugter Stelle, z. B. im Sicherheitsschrank, als Stand der Technik anzusehen und dient dem Personen- und dem Umweltschutz.
- Das Handhaben, Lagern, Entsorgen sollte möglichst in bruch sicheren Gefäßen (weiche Kunststoffe) plus Wanne, das Tragen mit Zusatzumschließung/Eimer etc. erfolgen.
- Quecksilbervorräte müssen jährlich auf sichere Lagerung überprüft werden (Beispiel: Versprödung von Kunststoffflaschen).
- Die Lagerung von Quecksilber ist stets zu hinterfragen. Wird das Quecksilber wirklich noch gebraucht? Auch in dieser Menge?
- Der Einsatz von Quecksilber ist in vielen Fällen nicht zwingend nötig (Beispiele: Temperaturmessung, Druckmessung usw.) Ersatz ist zu Prüfen.