

Annahmebedingungen für gefährliche Abfälle



Nach dem Abfallrecht ist jeder, der gefährliche Abfälle (Sonderabfälle) erzeugt, für deren ordnungsgemäße Handhabung und Entsorgung verantwortlich.

Gefährliche Abfälle werden definiert als Substanzen, die Gefahrstoffe nach §2 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) sind oder solche enthalten, zum Beispiel: Lösemittel, Chemikalienreste, Laborabfälle, Farb- und Lackreste, Klebstoffe, Batterien, Öle, Quecksilber, u.v.a.

Für ihre Lagerung, Verpackung, den Transport und die Entsorgung gelten Regeln und Gesetze, um das Gefahrenpotential der Abfälle einzudämmen.

Um die Entsorgung für die TU Darmstadt und ihre Beschäftigten zu erleichtern, betreibt die Universität ein zentrales Zwischenlager für gefährliche Abfälle, das **Entsorgungszentrum** (Alarich-Weiss-Straße 14, L2|66). Hier haben Sie die Möglichkeit, Ihre Abfälle einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Außerdem beraten die Beschäftigten des Entsorgungszentrums zu allen Fragen zum Thema Abfall an der TU Darmstadt.

Kontaktieren Sie uns bitte, wenn sich Fragen ergeben!

Wir helfen gerne dabei, die richtigen Abfallbehälter auszuwählen und schauen uns Ihre Abfälle ggf. vor Ort an. Außerdem besteht nach Absprache mit uns die Möglichkeit, für besondere Entsorgungen einen extra Termin außerhalb unserer regulären Öffnungszeiten zu machen (reguläre **Öffnungszeiten Entsorgungszentrum: Di. + Do., 10-11 Uhr**). Unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Wir unterliegen mit unserer Arbeit engen gesetzlichen Beschränkungen, die der Sicherheit aller Beteiligten dienen. Daher können wir **folgende Abfälle nicht annehmen**:

- a. Explosionsgefährliche oder detonationsfähige Zubereitungen, Stoffe und Chemikalien, sowie Munition
- b. Abfälle, von denen eine Infektionsgefahr ausgeht
- c. Chemische Kampfstoffe
- d. Radioaktive Abfälle

Bitte beachten Sie: Lassen Sie Ihre **Abfälle vollständig abreagieren**. Durch nicht abreagierte Abfälle entstehen für unserer Beschäftigten unkalkulierbare Gefahren.

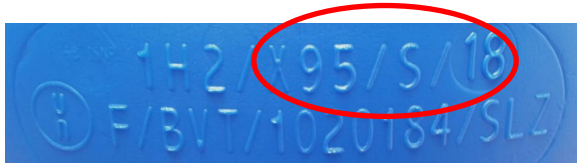
Vorgehen für die Entsorgung von Chemikalien und anderen gefährlichen Abfällen über das Entsorgungszentrum:

- 1) **Entsorgungsantrag** (Antrag auf Entsorgung von gefährlichen Stoffen) vollständig ausfüllen:
 - a. bei **Anlieferung** zum Entsorgungszentrum: Entsorgungsantrag **mitbringen**
 - b. bei **Abholung** durch uns: Entsorgungsantrag vorher **schriftlich zusenden** (Mail, Fax, Hauspost)

- 2) **Geeignete Behälter** nutzen:
 - a. Lebensmittelbehälter sind **NICHT** für die Entsorgung von Chemikalien zugelassen.
 - b. Eignung des Behälters für feste oder flüssige Abfälle:
 - i. Behälter zugelassen für **flüssige Abfälle**: Angabe von Prüfdichte (im Bsp.: 1,9) und Prüfdruck bei Flüssigkeitsdruckprüfung (im Bsp. 250 kPa)



- ii. Behälter zugelassen für **feste Abfälle**: Angabe von maximaler Befüllung in kg (im Bsp.: 95, hierzu bitte Punkt d.ii. beachten!) und der Kennzeichnung „S“



- c. Die **Verwendbarkeitsdauer** von Kunststoffbehältern beträgt **maximal 5 Jahre** nach ihrem Herstellungsjahr und -monat!

Ausnahmen mit reduzierter Nutzungsdauer von zwei Jahren: HF (60-85%), HNO₃ (>55%).

5L-Kunststoffkanister:



Herstellungsjahr des Kanisters: 2017
Verwendbar bis: 2022



Prüfuhr mit
Herstellungsjahr
(2018) und –
monat
(1=Januar)

60L-Fass:



Herstellungsjahr des Fasses: 2018
Verwendbar bis: 2023

d. **Verpackungsgruppe** (Buchstabe nach dem ersten Querstrich, im Bild X)

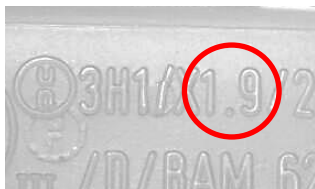


Chemikalien sind entsprechend ihrer Gefährlichkeit den Verpackungsgruppen X (höchste Sicherheitsstufe), Y und Z (niedrigste Sicherheitsstufe) zugeordnet. Bitte bei Befüllung des Kanisters beachten:

- i. bei **unbekannter Verpackungsgruppe (VG) oder im Zweifelsfall** sicherheitshalber immer einen Behälter mit **VG X** auswählen
- ii. bei **Nutzung eines Originalgebindes** Rücksprache mit dem Entsorgungszentrum halten → nur Abfälle mit VG der Originalsubstanz einfüllen
- iii. Gebinde mit **VG X** werden **durch das Entsorgungszentrum kostenlos bereitgestellt** (für eine reibungslose Kontaktaufnahme: Antrag auf Lieferung von Transportbehältern für die Entsorgung gefährlicher Abfälle)

e. maximale Befüllung

- i. **Flüssigkeiten:** Zahl nach der Verpackungsgruppe = relative Dichte des Abfalls (relativ zu Wasser), für die der Behälter geprüft ist



Relative Dichte der Prüfsubstanz
bei Prüfung = 1,9
(entspricht ca. Schwefelsäure)

bei Dichte kleiner/gleich der Prüfdichte **maximale Befüllung: 90% des Kanistervolumens**

bei Dichte des Abfalls größer als Prüfdichte → **weniger als 90% befüllen!**

- ii. **Feststoffe: maximal 60kg einfüllen** (Vorgabe durch Entsorger)

3) Die Behälter müssen...

- a. **unbeschädigt,**
- b. **dicht verschlossen**
- c. **und frei von äußeren Anhaftungen sein.**

4) Der Inhalt der Behälter muss **vollständig abreagiert** haben!

- a. besonders **reaktive Substanzen** (BuLi, Alkalimetalle, Raney-Nickel etc.) auf geeignete Weise **deaktivieren**
- b. **keine** Freisetzung von Gasen
- c. **keine** selbstentzündlichen Bestandteile

5) Der **Inhalt des Behälters** muss **eindeutig kenntlich gemacht** werden!

- a. **Bezeichnung und Gefahrstoffkennzeichnung nach GHS**
- b. bei Neubefüllung: **alte Beschriftung vollständig entfernen**
- c. für viele Abfälle: **fertige Etiketten für die Kennzeichnung im Entsorgungszentrum verfügbar**

6) speziell für **feste Laborabfälle** (hierzu auch: **Entsorgungshinweis für feste Laborabfälle** und **Entsorgungshinweis für Glasabfälle**)

- a. Im Folgenden ist die Zuordnung von Abfällen zu einer Abfallart (Entsorgungsantrag) und dem jeweils richtigen Abfallbehälter aufgelistet. Laborchemikalien sind ein eigener Unterpunkt und werden später behandelt.

Ich habe ...	Abfallart	
leere Chemikaliengebinde	Leere Gebinde	Kunststoffkiste
Glasbruch	Glasbruch	60 L Kunststofftonne (blaues Fass)
kontaminierte Schläuche, Filterpapiere, Schutzkleidung, Aufsaugmaterialien, Wischtücher, in kleinen Mengen auch Kieselgele	Feststoffe	30 L Schraubdeckeleimer (weiße Tonne mit blauem Deckel und weißem Sack)
wie in vorherigem Feld, zusätzlich Spritzen, Kanülen und Kunststoff- Pipettenspitzen	Feststoffe	60 L Kunststofftonne (blaues Fass)
Spritzen, Kanülen und Kunststoff- Pipettenspitzen	Feststoffe	2 L Schraubdeckeldose (weiße Dose)
Kieselgel	Kieselgel	60 L Kunststofftonne (blaues Fass) oder im Originalgebinde in Kunststoffkiste
Glasgeräte und Flaschen aus Duranglas	Leere Gebinde	Kunststoffkiste

- b. Die **Abfallsäcke** aus den weißen Feststofftonnen dürfen nur **in den Tonnen transportiert** werden oder in einem geschlossenen Transportwagen (Gefahr des Aufreißens und Freisetzens von Laborabfällen)!

- c. In die **weißen Schraubdeckeleimer mit Beutel** dürfen **keine spitzen Gegenstände** geworfen werden. Für die Beschäftigten des Entsorgungszentrums besteht sonst erhebliche **Verletzungsgefahr**. Für Spritzen, Kanülen und Pipettenspitzen stehen weiße Schraubdeckeldosen und 60L Kunststofftonnen (blaue Fässer) zur Verfügung.

7) speziell für **flüssige Laborabfälle**

- a. Für flüssige Laborabfälle stehen **5L und 20L Kanister** zur Verfügung. In die **blauen Fässer dürfen keine Flüssigkeiten eingefüllt** werden.
- b. Achten Sie darauf, dass die **Kanister dicht verschlossen** sind. Bei Freisetzung in die Umwelt sind Flüssigkeiten besonders schwer wiederaufzunehmen.

8) speziell für **Laborchemikalien** (hierzu auch: **Entsorgungshinweis für Laborchemikalien**)

- a. **Fragen Sie bei Unklarheiten im Voraus nach**, so ist es für Sie und für uns unproblematischer und sicherer.
- b. Bringen Sie zum Entsorgungstermin oder zur Annahme eine **vollständige Liste** der in den Kisten enthaltenen Chemikalien mit.
- c. Achten Sie beim Transport von Chemikaliengebunden zum Entsorgungszentrum auf Ihre **Sicherheit**, die **Sicherheit** unserer Beschäftigten und auf die **Sicherheit** vor Freisetzung. Das heißt:
 1. Verpacken Sie **beschädigte Gebinde** dicht in einem größeren Behälter (**vorher Rücksprache mit dem Entsorgungszentrum!**)
 2. Packen Sie nur **chemisch verträgliche Substanzen in einer Kiste zusammen** (z.B. nicht Säuren und Laugen zusammen)
 3. Packen Sie **nur eine Lage von Gebinden** in die Kisten. Stapeln führt dazu, dass „im Falle eines Falles“ die Bruchgefahr stark erhöht ist.
 4. **Keine Hektik beim Transport und Verpacken!** Rufen Sie die Beschäftigten des Entsorgungszentrums an, in der Regel sind Sondertermine zur Entsorgung von Laborchemikalien problemlos möglich. Sollten Sie die „normalen“ Annahmezeiten nicht einhalten können, finden wir eine gemeinsame Lösung. Bei großen Mengen an Laborchemikalien bitten wir um vorherige Absprache und Vereinbarung eines Sondertermins.
 5. **Informieren Sie die Beschäftigten des Entsorgungszentrums im Voraus**, wenn sie **besonders kritische Chemikalien** anliefern möchten (z.B. bei Entsorgung gekühlter Chemikalien oder aus der Glovebox)

Ansprechpartner:

Fragen zur Entsorgung (+rechtl. Rahmenbedingungen) von Gefahrstoffen, uniinterne Entsorgungsaufgaben →
Entsorgungszentrum (L2|66)

Martin Gallandy: -24700, martin.gallandy@tu-darmstadt.de

Roland Hill: -24701, roland.hill@tu-darmstadt.de

Andreas Swirschuk: -24704, andreas.swirschuk@tu-darmstadt.de

Markus Hoffmann: -24704, markus.hoffmann2@tu-darmstadt.de

Zusätzlich können Sie Anfragen jederzeit **schriftlich** senden an:

E-Mail: entsorgung@zv.tu-darmstadt.de

Fax: 16-24708