

Das 1 x 1 der Gefahrstofflagerung



Sichere Lagerung von Gefahrstoffen

Bei der Gefahrstofflagerung gilt es, diverse gesetzliche Rahmenbedingungen zu beachten. Die grundsätzlichen Informationen hierzu sind im Folgenden dargestellt.

Besorgnisgrundsatz:

Wasser ist die wichtigste Grundlage des Lebens und durch nichts zu ersetzen. Diese Tatsache galt schon immer, und die Gefährdung dessen ist eine Bedrohung für unsere Zukunft.

Daher ist im Wasserhaushaltsrecht der sogenannte Besorgnisgrundsatz verankert. Ein Jurist hat dies einmal folgendermaßen ausgedrückt: „Grund zur Besorgnis ist nicht erst gegeben, wenn der Eintritt eines Schadens wahrscheinlich ist, sondern bereits dann, wenn der Eintritt eines Schadens nicht unwahrscheinlich ist.“

- ✓ Ermitteln Sie Ihre Wassergefährdungsklasse
- ✓ Beachten Sie die Einteilung der brennbaren Flüssigkeiten (siehe Tabelle rechts)
- ✓ Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen
- ✓ Beachten Sie die richtige Auslegung Ihrer Auffangwannen
- ✓ Beachten Sie die Beständigkeit Ihres Wannen-Werkstoffs abhängig von den Lagermedien

1 Wassergefährdungsklassen (WGK)

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 62 werden die wassergefährdenden Stoffe in der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) in die folgenden Klassen eingeteilt:

- WGK 3 stark wassergefährdende Stoffe, z. B. Altöl**
- WGK 2 wassergefährdende Stoffe, z. B. Diesel, Schmieröl**
- WGK 1 schwach wassergefährdende Stoffe, z. B. RME, AdBlue®**

In Ergänzung zur VwVwS erscheint der Katalog wassergefährdender Stoffe (KwS), in dem einzelne Stoffe nach ihrem Wassergefährdungspotenzial eingestuft werden. Stoffe, die dort nicht aufgeführt sind, können vom Hersteller des Stoffes

in eigener Verantwortlichkeit selbst eingestuft werden, wenn die Kriterien der Wassergefährdungsklasse nachvollziehbar erfüllt sind. Dies wird in der Regel im Sicherheitsdatenblatt angegeben.

Bei Mischungen und Lösungen ist gemäß KwS vorrangig die Komponente mit der höchsten WGK maßgebend. WGK 1 kann im allgemeinen durch Verdünnen eines Stoffes der WGK 2 um 1 bis 2 Zehnerpotenzen erreicht werden.

Bei Herabstufung von WGK 3 auf WGK 2 ist eine Verdünnung um mind. 2 Zehnerpotenzen bzw. auf WGK 1 um mindestens 4 Zehnerpotenzen erforderlich. Ist ein herausragendes Gefahrenpotenzial gegeben, z. B. Kanzerogenität, ist eine Herabsetzung nicht zulässig.

2 Einteilung der brennbaren Flüssigkeiten

Zum 01.01.2003 wurde die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) außer Kraft gesetzt. An ihre Stelle trat die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Dadurch entfällt auch die Einteilung der brennbaren Flüssigkeiten in die Gefahrklassen A I bis A III und B. Heute werden die brennbaren Flüssigkeiten wie rechts eingeteilt (nach der Gefahrstoffverordnung):

- hochentzündlich (Flammpunkt < 0 °C)**
- leichtentzündlich (Flammpunkt < 21 °C)**
- entzündlich (Flammpunkt 21 - 55 °C)**
- Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C**

Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von über 100 °C gelten als nicht brennbar, z. B. Schmieröl.

Während der Beförderung haben die verkehrsrechtlichen Vorschriften der ADR Vorrang vor denen der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF).

Beispiele

Beispiele	WGK	nach Gefahrstoffverordnung
Alkohol (Ethanol), Aceton	1	hochentzündlich
Kühlerfrostschutz (Glykol)	1	nicht brennbar
AdBlue®	1	nicht brennbar
Dieselmotorenkraftstoff, Heizöl	2	Flüssigkeit mit Flammpunkt > 55 °C
Normalbenzin	3	leichtentzündlich
ungebrauchte Schmieröle	2	nicht brennbar
Altöl bekannter Herkunft*	3	Flüssigkeit mit Flammpunkt > 55 °C
Altöl unbekannter Herkunft*	3	leichtentzündlich
Kühlschmieremulsion	3	nicht brennbar
CKW (Tri, Per, etc.)	3	nicht brennbar

* Wichtiger Tipp:

Sie können sich hier Aufwand sparen, wenn diese beiden Herkunftstypen getrennt und Beimischungen von Benzin oder Lösungsmittelresten vermieden werden.

3 Wichtige gesetzliche Bestimmungen

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz (LWG)
- Verordnung für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (VAWS)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Technische Regeln für den Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten (TRbF)

- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)

Wir beraten Sie hierzu gerne.

4 Auffangvolumen

Generell gilt: Die Auffangwanne muss mind. 10 % des Gesamt-Lagervolumens oder die größte eingelagerte Gebindegröße fassen können. Je nachdem, welcher Wert höher liegt, ist die Wanne nach diesem Volumen auszulegen. Eine Sonderregelung gilt in Wasserschutzgebieten: Hier ist es erforderlich 100 % des Auffangvolumen für die Lagermedien zu gewährleisten.

Werkstoffbeständigkeit

Die Auswahl des Wannenwerkstoffes ist abhängig von den Lagermedien.

In den meisten Fällen weist der hochbeständige Werkstoff GFK (siehe Seite 293 Medienbeständigkeitsliste) eine ausreichende Beständigkeit aus.

