

Tankanlagen für AdBlue®

Grundlagen und Anforderungen für Tankstellen für AdBlue®

Wässrige Harnstofflösung AUS 32 (Handelsname z. B. AdBlue®) ist eine ungefährliche chemische Substanz im Sinne der deutschen Gefahrstoffverordnung. AdBlue® darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen -5 °C und +20 °C. Es gefriert bei -11 °C und sollte nicht längere Zeit über +30 °C gelagert werden, da mit zunehmender Temperatur die Ausgasung von Ammoniak steigt und damit die Harnstoffkonzentration sinkt.

Alle flüssigkeitsberührten Teile müssen aus Edelstahl oder zugelassenen Kunststoffen bestehen, da die Harnstofflösung hochrein ist und der ISO 22241 entsprechen muss. CEMO-Tankanlagen erfüllen diese Forderung.

AdBlue® ist als schwach wassergefährdend (WGK 1) eingestuft. Somit gelten die einschlägigen Bestimmungen des Wasserrechts. Sie wurden durch die DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. in der Technischen Regel TRwS 781 zusammengefasst. Diese behandelt die Betankung von Kraftfahrzeugen mit wässriger Harnstofflösung aus ortsfesten Lagerbehältern wie auch an ortsfest genutzten ortsbeweglichen Behältern an Tankstellen für Kraftfahrzeuge, sowohl für öffentliche Tankstellen als auch für Betriebstankstellen.

Der Inhalt gilt als Stand der Technik und ist für alle Betreiber bindend, sowohl für bestehende Tankanlagen wie auch für neu zu erstellende Anlagen.



Es muss unter allen Umständen vermieden werden, dass AdBlue® in den Leichtölabscheider oder die Kanalisation gelangt.

Zur Befüllung der Lagerbehälter und zur Betankung der Fahrzeuge ist deshalb eine flüssigkeitsundurchlässige Abfüllfläche mit Wirkungsbereich nach TRwS 781: 4.1.2 vorgeschrieben.

Lagerbehälter

- Bei Volumen größer 1.000l muss der Behälter doppelwandig sein oder ein Rückhaltevermögen vorhanden sein. Bitte klären Sie die für Sie geltenden Anforderungen mit Ihrer unteren Wasserbehörde. Wir beraten Sie gerne.
- Lagerbehälter müssen mit einer zugelassenen Überfüllsicherung ausgestattet sein.
- Anfahrtschutz in Form von z. B. Bordsteinkante, Leitplanke, große Feldsteine o. ä.

Betankung der Kraftfahrzeuge mit AdBlue®

- Es müssen selbsttätig schließende Zapfventile verwendet werden.
- Das Rückhaltevermögen der notwendigen Abfüllfläche muss das Volumen von 5 Minuten mit der maximalen Pumpleistung betragen, jedoch mindestens des maximal festgelegten Abgabevolumens bei Verwendung eines Tankautomaten.
- Ist dieses Rückhaltevermögen nicht vorhanden, ohne dass AdBlue® in den Leichtölabscheider oder die Kanalisation gelangen kann, so gilt die Forderung als erfüllt, wenn die Feststellraste des Zapfventils entfernt wird und sichergestellt ist, dass der Zapfschlauch nicht überfahren werden kann.

Befüllung des Lagerbehälters

- Bei einer Abfüllfläche im Freien muss Niederschlagswasser in die Berechnung des Rückhaltevolumens nicht eingerechnet werden, wenn sie überdacht ist.
- Das notwendige Rückhaltevermögen beträgt beim Abfüllen unter Verwendung einer Abfüll-Schlauch-Sicherung (ASS) $R1 = 0,1 \text{ m}^3$ sowie beim Abfüllen unter Verwendung von Einrichtungen mit Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung (ANA) $R1 = 0,9 \text{ m}^3$
- Es darf das komplette vorhandene Rückhaltevermögen bis zum Ölabscheider genutzt werden, wenn davor an geeigneter Stelle ein Verschluss vorhanden ist, der bei Befüllung des Lagerbehälters geschlossen wird.



TIPP:

Es ist kein Rückhaltevermögen erforderlich wenn:

1. Füllschläuche gemäß TRbF 50 Anhang B oder Richtlinie 97/23/EG verwendet und gemäß Merkblatt T 002 der BG Chemie betrieben werden,
2. eine Vollschlauchabgabeeinrichtung mit Trockenkupplung und
3. eine Wegfahrsperrung am Tankfahrzeug verwendet werden,
4. die Befüllung der Lagerbehälter von einer Abfüllfläche nach TRwS 781 aus stattfindet und
5. der Befüllschlauch nicht überfahren werden kann (z. B. Automatik-Schlauchaufroller mit Federrückzug ohne Sperrklinke).

Aufgeführte Punkte sind teilweise gekürzte Auszüge aus den genannten und allgemeinen Vorschriften ohne Anspruch auf Vollständigkeit.