

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 22. Oktober 2002
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-364
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 14-1.38.12-22/02

Bescheid

über
die Ergänzung
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 22. Juli 2002

Zulassungsnummer:

Z-38.12-144

Antragsteller:

Chemie- und Tankanlagenbau

Reuther GmbH

Fabrikstraße 8

15517 Fürstenwalde

Zulassungsgegenstand:

Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit unteren lecküberwachten Ausläufen

Geltungsdauer bis:

23. Juli 2007

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.12-144 vom 22. Juli 2002 mit einer weiteren Behälterausführungsvariante mit 3600 mm Durchmesser. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und als zusätzliche Anlagen eine Anlage 1.6 und Blatt 10 zur Anlage 1.2. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Abschnitte 1 und 2.1 der Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden ergänzt und erhalten folgende neue Fassung.

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind oberirdische liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern nach lfd. Nr. 15.3 der Bauregelliste A-Teil 1¹ (DIN 6616²) bis 2900 mm Durchmesser und bis 100 m³ Rauminhalt und zusätzlich eine Behälterauführung ähnlich der Norm DIN 6616 mit Durchmesser von 3600 mm mit unteren lecküberwachten Ausläufen, die drucklos oder mit einem inneren Überdruck von höchstens 0,5 bar betrieben werden, und mit einem Unterdruck-Leckanzeiger überwacht werden. Die Behälter sind in Anlage 1 dargestellt.

(2) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.

(3) Die Behälter dürfen in Gebäuden und im Freien aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(4) Die Behälter dürfen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten nach DIN 6601³ bis zu einer Betriebstemperatur von 30 °C unter Berücksichtigung der dort angegebenen Randbedingungen verwendet werden.

Die Behälter aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff Nr. 1.4301 dürfen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, für die die Eignung der Flüssigkeit-Werkstoff-Kombination nach der Positiv-Flüssigkeitsliste für den austenitischen CrNi-Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4301 vom 01.03.1999 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) nachgewiesen ist.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. Elfte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das In-Verkehr-Bringen von Geräten und Schutzsystemen für explosionsgefährdete Bereiche - Explosionsschutzverordnung - 11. GSGV/BGBl. Teil I S. 1994) vom 12. Dezember 1996 erteilt.

(6) Durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes⁴ (WHG).

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails entsprechen den Anlagen 1.1 bis 1.6.

1 Bauregelliste A-Teil1 Ausgabe 2001/1 veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 24 vom 29.08.2001

2 DIN 6616/ 1989-09 Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl einwandig und doppelwandig für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten

3 DIN 6601/ 1991-10 "Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern/Tanks aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten"

4 Gesetz zur Verordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 19. November 1996

2.1.2 Werkstoffe

(1) Die Behälterwände und medienberührten Teile wie Rohre und Flansche werden aus Stahl entsprechend der Tabelle 1 im Abschnitt 4 der Norm DIN 6601 oder auch aus unlegiertem Baustahl S335J2G3 (St52-3) Werkstoff-Nr. 1.0570 nach DIN EN 10 025⁵ hergestellt. Rohre werden auch aus Stahl St 35.8 Werkstoff-Nr. 1.0305 nach DIN EN 10 216-2⁶ und Flansche werden auch aus Stahl C 22.8 Werkstoff-Nr. 1.0460 nach DIN EN 10 222-1/2⁷ hergestellt.

(2) Die Werkstoffe der Sättel und von Teilen des Behälters, die nicht mit der Lagerflüssigkeit und deren Dämpfe in Berührung kommen, dürfen von dem der Behälterwände abweichen. Hierbei ist zu beachten, dass die Werkstoffe des Überwachungsraumes ebenfalls beständig gemäß den Anforderungen der DIN 6601 sein müssen und dass bei Schweißverbindungen von nichtrostendem mit unlegiertem Stahl stets ein nachträglicher Korrosionsschutz durch eine geeignete Beschichtung auf dem unlegierten Stahl und auf der Schweißnaht erforderlich ist.

(3) Es sind nur Dichtungsmaterialien zu verwenden, die in Abhängigkeit von der Funktion und der Kontaktdauer geeignet sind.

2.1.3 Standsicherheitsnachweis

(1) Die Behälter sind ausreichend standsicher, wenn sie Wanddicken aufweisen, die der Norm DIN 6616 entsprechen oder durch eine statische Berechnung nach den technischen Regeln der in Anlage 15.4 der Bauregelliste A Teil 1 angegebenen AD-Merkblätter⁸ ermittelt wurden.

Die Wanddicken des Mantels und der Böden des Innenbehälters dürfen 3,0 mm nicht unterschreiten.

(2) Die statische Berechnung nach den AD-Merkblättern ist zu prüfen. Für die Prüfung kommen in Frage:

- Prüfämter für Baustatik
- Sachverständige nach § 16 VbF
- Prüfsachverständige für Baustatik (Fachrichtung Metallbau)

(3) Behälter nach Zeichnung-Nr. 556208.001 Rev. 03 vom 14.12.2001 sind standsicher (Vorprüf-Nr. 020307a des TÜV Rheinland/ Berlin-Brandenburg).

2.1.4 Brandverhalten

Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer. Das gilt nicht für die Behältersättel; siehe hierzu Abschnitt 3 (7).

⁵ DIN EN 10 025/ 1994-03, Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen - Technische Lieferbedingungen

⁶ DIN EN 10 216-2/ 2002-08, Nahtlose Rohre aus warmfesten Stählen - Technische Lieferbedingungen (früher DIN 17175)

⁷ DIN EN 10 222 / Teil 1:2002-07 und Teil 2: 2000-04, Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter-Teil 1: Allgemeine Anforderungen an Freiformschmiedestücke / Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter-Teil 2: Ferritische und martensitische Stähle mit festgelegten Eigenschaften bei höheren Temperaturen / (früher DIN 17243)

⁸ AD-Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. Essen, Taschenbuch-Ausgabe 2001

2.1.5 Sonstiges

Für in diesem Bescheid nicht enthaltene Angaben zu Ausrüstungsteilen gelten die Angaben der gutachtlichen Stellungnahme des TÜV-Nord vom 28.02.2002, Akte: 111 BL Reuther/DW. Zum Leckanzeigegerät der Behälter mit 3600 mm Durchmesser nach Zeichn. Nr. 556208.001 Rev.03 (Anlage 1.6) gelten die Angaben der Stellungnahme des TÜV-Nord vom 19.08.2002. Anstelle der ersten Absperrarmatur mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-65.26-134 dürfen auch andere doppelwandige Absperrarmaturen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 (5) und der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genügen.

Strasdas

Beglaubigt