

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: Geschäftszeichen:

18.12.2013 II 26.1-1.38.12-9/13

Zulassungsnummer:

Z-38.12-244

Antragsteller:

ESE GmbH GefahrgutsystemeEisenstraße 2
57482 Wenden-Gerlingen

Geltungsdauer

vom: 18. Dezember 2013 bis: 7. März 2016

Zulassungsgegenstand:

Doppelwandiger kubischer Behälter ASF 1000-DW und ASF 2000-DW aus Stahl

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und eine Anlage. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.12-244 vom 1. November 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 7. März 2011 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.





Seite 2 von 10 | 18. Dezember 2013

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



Seite 3 von 10 | 18. Dezember 2013

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind kubische Behälter aus Stahl gemäß Anlage 1 mit den Typbezeichnungen " ASF 1000-DW " bzw. " ASF 2000-DW " und Rauminhalten von 1.000 l bzw. 2.000 l mit verkehrsrechtlicher Bauartzulassung deren Überwachungsraum zwischen dem Innen- und Außenbehälter als Teil eines Leckanzeigegerätes für die Überwachung nach dem Unter- und Überdrucksystem geeignet ist. Abhängig von der Betriebsart werden die Behälter bei Anschluss eines geeigneten Leckanzeigers mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis im Weiteren als doppelwandige Behälter bzw. bei Ausrüstung mit einem Kontrollstab als einwandige Behälter mit einer integrierten Auffangwanne bezeichnet.
- (2) Die Behälter dürfen in Einzelaufstellung bei einer Betriebstemperatur von bis zu +40 °C zur drucklosen, ortsfesten, oberirdischen Lagerung von Ethylacetat (wasser- und säurefrei) sowie von brennbaren, nichtbrennbaren, entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen Flüssigkeiten mit einer Dichte von höchstens 1,8 kg/l verwendet werden, die in der BAM-Liste¹ aufgeführt sind, wobei die Beständigkeit gegenüber der Flüssigkeit in der Spalte "Zink, Prüffrist 5/6 Jahre" und der Spalte "unlegierter Stahl, Prüffrist 5/6 Jahre" positiv bewertet sein muss und die in der Liste genannten stoffbezogenen und betrieblichen Bedingungen zur Sicherstellung der Werkstoffbeständigkeit einzuhalten sind. Die Flüssigkeiten dürfen nicht zu Feststoffausscheidung oder Dickflüssigkeit² neigen. Mischungen der Flüssigkeiten untereinander sind nicht zulässig.
- (3) Die Behälter dürfen in Gebäuden und im Freien ungestapelt aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.
- (4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.
- (5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.
- (6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG³. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlageverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.
- (7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne vom Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf der Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Behälter und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

BAM-Liste "Beständigkeitsbewertungen von metallischen Behälterwerkstoffen und polymeren Dichtungs-, Beschichtungs- und Auskleidungswerkstoffen", Fassung 2009, erhältlich bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

Die kinematische Viskosität bei 4 °C darf nicht mehr als 50 · 10 · 4 m²/sec (5000 cSt) betragen.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585)



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.12-244

Seite 4 von 10 | 18. Dezember 2013

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Angaben in dem jeweiligen Prüfbericht der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH⁴ und den in der jeweiligen verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁵ gelisteten Konstruktionszeichnungen entsprechen.

2.2.2 Werkstoffe

- (1) Die Wände der Behälter werden aus Stahl S 235 JR (Werkstoff-Nr. 1.0038) nach DIN EN 10025-2⁶ hergestellt.
- (2) Die Wände der Behälter sind mit einer Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461⁷ zu versehen.
- (3) Behälter zur Lagerung von Ethylacetat (wasser- und säurefrei) dürfen nur mit den in der gutachterlichen Stellungnahme der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung⁸ genannten Dichtungsmaterialien, bei Lagerung der übrigen Flüssigkeiten nach Abschnitt 1 (2) nur mit den in dem Prüfbericht der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH⁴ genannten Dichtungsmaterialien ausgestattet werden.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind für den im Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

- (1) Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer.
- (2) Der Explosionsschutz ist gesondert zu betrachten und nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung der Behälter hat im Werk Eisenstraße 2 in D-57482 Wenden des Antragstellers zu erfolgen. Je nach Behälterausführung gelten die Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung als IBC gemäß Zulassungsscheine⁵
- (2) Bei Fertigung der Behälter sind die Bestimmungen der Anhänge M und N der TRbF 20⁹ zu berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, dass folgende Normen ersetzt wurden:
- anstelle der DIN 17100 gilt die DIN EN 10025-2¹⁰
- anstelle der DIN 50049 gilt die DIN EN 10204¹¹
- anstelle der DIN 8560 gilt die DIN EN 287-1¹².

⁴ Prüfbericht Nr. 100331 vom 04.10.2010 der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Prüfbericht Nr. 120358 vom 15.01.2013 der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Zulassungsschein, Nr. D/BAM 0472/31A vom 05.10.2010
 Zulassungsschein, Nr. D/BAM 14224/31A vom 22.01.2013

DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen – Technische Lieferbedingungen

DIN EN ISO 1461:2009-10 Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen

Gutachterliche Stellungnahme zur Bewertung der Beständigkeit von verzinktem Stahl und Dichtungswerkstoffen gegenüber Ethylacetat zu Antrags-Nr.: 3.2/8908 vom 27.07.2012; Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin

Technische Regel für brennbare Flüssigkeiten TRbF 20 – Läger Ausgabe März 2001, Hrsg.: BArbBl. 4/2001 S. 60, geändert BArbBl. 2/2002 S.66 und BArbBl. 6/2002 S. 63

DIN EN 10025-2:2005-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 287-1:2006-06 Prüfung von Schweißern Schmelzschweißen - Teil 1: Stähle



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.12-244

Seite 5 von 10 | 18. Dezember 2013

- (3) Bei der Ausführung der Schweißnähte für Behälter aus unlegierten Stählen ist DIN EN 1090-2¹³ oder bis zum Ende der Koexistenzperiode optional DIN 18800-7¹⁴ zu beachten.
- (4) Der Hersteller muss die für die ordnungsgemäße Herstellung des Zulassungsgegenstandes erforderlichen Verfahren nachweislich beherrschen. Der Nachweis ist durch Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers durch eine zugelassene Stelle für die Ausführungsklasse EXC 3 nach DIN EN 1090-1¹⁵ zu führen. Bis zum Ende der Koexistenzperiode darf der Nachweis auch
- entsprechend Herstellerqualifikation Klasse D nach DIN 18800 7¹⁴
- oder nach den AD 2000-Merkblättern¹⁶ der Reihe HP geführt werden.
- (5) Hinsichtlich des Korrosionsschutzes siehe Abschnitt 2.2.2.

2.3.2 Transport

- (1) Der Transport der Behälter zu ihrem Aufstellungsort für Zwecke des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortfeste Lagerung) ist nur im leeren Zustand der Behälter und nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- (2) Der Transport von befüllten oder teilbefüllten Behältern richtet sich nach den Bestimmungen der jeweiligen verkehrsrechtlichen Bauartzulassung.

2.3.3 Kennzeichnung

- (1) Die Behälter müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Außerdem hat der Hersteller die Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:
- Typbezeichnung,
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Nenninhalt des Behälters in Liter bei zulässiger Füllhöhe gemäß ZG-ÜS¹⁷,
- zulässiger Füllungsgrad oder Füllhöhe entsprechend dem zulässigen Füllungsgrad,
- Werkstoff Stahl S 235 JR (Werkstoff-Nr. 1.0038) nach DIN EN 10025-2⁶
- zulässige Dichte der Lagerflüssigkeit ≤ 1,8 kg/l,
- Prüfdruck des Überwachungsraumes 0,325 bar (Überdruck),
- Hinweis auf drucklosen Betrieb.
- (2) Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt. Hinsichtlich der Kennzeichnung der Behälter durch den Betreiber s. Abschnitt 5.1.4 (1).

DIN EN 1090-2:2011-10

Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken Teil 2: Technische

Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

14 DIN 18800-7:2008-11 Stahlbauten Teil 7: Ausführung und Herstellungsqualifikation

DIN EN 1090-1:2012-02 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

AD 2000 Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e. V. Essen, Taschenbuch-Ausgabe 2002

Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen; Überfüllsicherungen; Fassung Juli 2012 (veröffentlicht auf den Internetseiten des DIBt)



Seite 6 von 10 | 18. Dezember 2013

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Behälter nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.
- (2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- (4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

- (1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.
- (2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss die zur ordnungsgemäßen Herstellung der Behälter innerhalb der jeweiligen verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁵ festgelegten Qualitätssicherungsmaßnahmen und mindestens die in DIN 6600¹⁸ aufgeführten Maßnahmen einschließen.
- (3) Vor der Herstellung der Behälter sind die Güteeigenschaften (mechanische Eigenschaften und chemische Zusammensetzung) der verwendeten Stahlwerkstoffe nachzuweisen. Der Nachweis ist für den Stahl mit der Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2¹⁰ durch ein Werkszeugnis 2.2 zu überprüfen.
- (4) Zusätzlich ist im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle eine Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes sowie ggf. des ordnungsgemäßen Anschlusses des Leckanzeigers durchzuführen.
- a) Die Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes ist vor der Feuerverzinkung mit einem Prüfüberdruck von 0,325 bar über 24 Stunden durchzuführen. Dabei darf der Druckabfall im Überwachungsraum nicht über 0,02 bar liegen.
- b) Die Prüfung des ordnungsgemäßen Anschlusses des Leckanzeigers ist gemäß dem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis des verwendeten Leckanzeigers durchzuführen (nur wenn der Behälter für den Betrieb mit einem Leckanzeiger vorgesehen ist).
- (5) Für die Beurteilung der Feuerverzinkung gelten die Anforderungen und Prüfungen der DIN EN ISO 1461⁷.
- (6) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Behälters und der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Behälters,

DIN 6600:2007-04 Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten - Übereinstimmungsnachweis



Seite 7 von 10 | 18. Dezember 2013

- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.
- (7) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- (8) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Behälter, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

- (1) In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Bei der Erstprüfung ist zusätzlich in Anlehnung an Merkblatt HP 2/1 des AD 2000-Regelwerkes¹⁶ eine Verfahrensprüfung zur einseitigen Kehlnaht an der Verbindungsstelle des inneren Bodenbleches mit der inneren Seitenwand vorzunehmen. Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.
- (3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- (1) Mit dem Einbau bzw. Aufstellen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen¹⁹ sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.
- (2) Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Füllstand, Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich sind.
- (3) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälter dürfen nicht verwendet werden, soweit die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälter mindern. Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.
- (4) Die Behälter dürfen nur auf gewerblich genutzten Flächen aufgestellt werden, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind, so dass eine Befüllung durch jedermann ausgeschlossen ist.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377)



Seite 8 von 10 | 18. Dezember 2013

4.2 Ausrüstung der Behälter

- (1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Sofern für die Ausrüstung keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist TRbF 20⁹ zu beachten.
- (2) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- und Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand vermieden werden.
- (3) Die Behälter, die als einwandige Behälter mit einer integrierten Auffangwanne betrieben werden sollen, sind mit einem Kontrollstab zur regelmäßigen Leckagekontrolle zwischen den Behälterwandungen zu versehen. Bei Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt < 55 °C muss der Kontrollstab aus Messing bestehen, um eine Explosionsgefahr durch Funkenschlag des Kontrollstabes auszuschließen.
- (4) Die Behälter, die als doppelwandige Behälter betrieben werden sollen, sind mit einem für den Anwendungsfall geeigneten Unterdruck- oder Überdruck-Leckanzeiger mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis auszurüsten.
- (5) Die Behälter sind zur Erkennung des Füllstandes mit einer Füllstandsanzeige zu versehen, an der der zulässige Füllungsgrad der Behälter zuverlässig erkennbar ist.

4.3 Montage

4.3.1 Allgemeines

- (1) Die Behälter müssen so auf flüssigkeitsdichten und ausreichend tragfähigen Flächen (z. B. Beton, Asphalt, Estrich) aufgestellt werden, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.
- (2) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder einen Anfahrschutz.
- (3) Behälter zum Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt < 55 °C sind vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt aufzustellen.

4.3.2 Rohrleitungen

- (1) Beim Anschließen der Rohrleitungen an die Behälterstutzen ist darauf zu achten, dass kein unzulässiger Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußeren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind.
- (2) Be- und Entlüftungsleitungen bzw. -einrichtungen müssen der TRbF 20⁹ entsprechen und ausreichend bemessen sein. Sie sind, einschließlich der Rohrverbindungen, so auszulegen, dass sie bei einem inneren und äußeren Überdruck von 0,3 bar dicht bleiben. Sie dürfen nicht in geschlossene Räume münden. Die Austrittsöffnungen sind gegen Eindringen von Regenwasser zu schützen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Lagerflüssigkeiten

- (1) Die Behälter dürfen zur Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Abschnitt 1 (2) verwendet werden.
- (2) Die Lagerung verunreinigter Medien ist nicht zulässig, wenn die Verunreinigungen zu einem anderen Stoffverhalten führen.

5.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20⁹, Abschnitt 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Die ggf. vorhandene Überfüllsicherung ist entsprechend einzurichten.



Seite 9 von 10 | 18. Dezember 2013

5.1.3 Unterlagen

- (1) Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-38.12-244,
- Abdruck der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise der jeweils verwendeten Ausrüstungsteile.
- (2) Die Vorschriften für die Vorlage von Unterlagen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

5.1.4 Betrieb

- (1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter an geeigneter Stelle ein dauerhaft sichtbares Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit gemäß Abschnitt 1 (2) einschließlich ihrer Dichte angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.
- (2) Die Betriebsvorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (TRbF 20⁹) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen¹⁹ sind einzuhalten.
- (3) Vor dem Befüllen der Behälter ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem Medium auf dem Schild nach Absatz (1) entspricht, und mittels der Füllstandsanzeige zu ermitteln, wie viel Flüssigkeit der Behälter noch aufnehmen kann und ob die Überfüllsicherung im ordnungsgemäßen Zustand ist.
- (4) Die Befüllung der Behälter mit den Lagerflüssigkeiten nach Abschnitt 1 (2) ist durch fachkundiges Betriebspersonal zu überwachen und hat unter Einhaltung der Belastungsgrenzen der Anlage und der Sicherheitseinrichtungen sowie der maximal zulässigen Betriebstemperatur bei sichergestellter Entlüftung über fest angeschlossene Leitungen und nur unter Verwendung einer Überfüllsicherung zu erfolgen. Abweichend davon dürfen die Behälter wie folgt befüllt werden:
- mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil (nur Behälter mit einem Rauminhalt von ≤ 1000 I),
- aus Straßentankwagen und Aufsetztanks unter Verwendung einer Abfüllsicherung (nur Behälter zum Lagern von Heizöl EL, Dieselkraftstoff, Ottokraftstoffen und ähnlichen Brennstoffen (z. B. FSME)),
- in Abfüllautomaten durch Erfassung des abgefüllten Rauminhaltes oder des jeweiligen Gewichtes der Behälter, wenn die Befüllung rechtzeitig und selbständig vor Erreichen des zulässigen Füllstandes unterbrochen wird.
- (5) Nach Beendigung des Befüllvorgangs ist die Einhaltung des nach Abschnitt 5.1.2 zulässigen Füllungsgrades zu überprüfen und der Verschlussdeckel des Befüllstutzens zu schließen. Abtropfende Flüssigkeiten sind aufzufangen.
- (6) Eine wechselnde Befüllung der Behälter mit unterschiedlichen Medien ist nicht zulässig.
- (7) Die Aufstellposition der Behälter im befüllten oder teilbefüllten Zustand darf im Rahmen des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortfeste Lagerung) nicht verändert werden; der Transport von gefüllten Behältern ist nach den Bedingungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁵ durchzuführen.

5.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen¹⁹ sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.
- (2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.





Seite 10 von 10 | 18. Dezember 2013

5.3 Prüfungen

- (1) Der Betreiber hat die Behälter regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme und mit Hilfe des Kontrollstabes bzw. des ggf. angeschlossenen Leckanzeigers auf Dichtheit zu prüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist der Behälter außer Betrieb zu nehmen und zu entleeren.
- (2) Die Innenbehälter sind wiederkehrend, mindestens alle 2,5 Jahre zu prüfen. Die Art und der Umfang der Prüfungen richten sich nach den Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁵. Das Ergebnis der Prüfungen ist zu protokollieren. Das Protokoll ist vom Betreiber mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.
- (3) Die Behälter, deren Dichtheit mittels eines Kontrollstabes geprüft wird, sind spätestens zehn Jahre nach Herstellung auseinander zu bauen und von einem Sachverständigen nach Wasserrecht einer Zustandskontrolle zu unterziehen.
- (4) Die Funktionsfähigkeit der verwendeten Ausrüstungsteile ist nach Maßgabe des jeweils geltenden bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises zu prüfen.
- (5) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert	Beglaubigt
Referatsleiter	



