

# 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:

26.04.2018 II 23-1.38.5-2/18

#### **Nummer:**

Z-38.5-215

# **Antragsteller:**

**Bauer GmbH** Eichendorffstraße 62 46354 Südlohn

## **Geltungsdauer**

vom: 2. Mai 2018 bis: 2. Mai 2023

# Gegenstand dieses Bescheides:

Auffangwannen aus Stahl für Gefahrstoffdepot GD-E

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und eine Anlage mit fünf Seiten.

Der Gegenstand ist erstmals am 15. April 2008 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.





Seite 2 von 10 | 26. April 2018

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.



Seite 3 von 10 | 26. April 2018

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand dieses Bescheides sind ortsfest verwendete Auffangwannen aus Stahl mit Stahlgitterrosten als Stellebenen für Fässer, Tankcontainer und Kleingebinde, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen. Auf dem Rand der Auffangwannen werden Gefahrstoffdepots vom Typ "GD-E..." aufgebaut und befestigt. Dach und Wände der Gefahrstoffdepots bestehen aus Trapezblechen. (siehe Anlage 1). Das Auffangvolumen der Auffangwannen beträgt max. 1060 l. Die Gefahrstoffdepotaufbauten sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.
- (2) Die Auffangwannen mit den Gefahrstoffdepots dürfen in Räumen und im Freien bei einer charakteristischen Schneelast  $s_k = 1,25 \text{ kN/m}^2$  gemäß DIN EN 1991-1-3/NA¹ und die Auffangwannen mit den Gefahrstoffdepots "GD-E4" und "GD-E2" bei einem Böengeschwindigkeitsdruck  $q_P$  von 0,65 kN/m² gemäß DIN EN 1991-1-4/NA² aufgestellt werden. Die Gefahrstoffdepots "GD-E/IBC" sind windgeschützt aufzustellen.
- (3) Die Auffangwannen dürfen als Teil der Gefahrstoffdepots für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 55 °C und, je nach Ausrüstung der Gefahrstoffdepots, auch wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C in den vorgenannten Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden verwendet werden. Die Dichte der Flüssigkeiten darf maximal 1,9 kg/dm³ betragen. Die gemittelte Flächenlast der eingestellten Behälter auf den Gitterrosten der Auffangwannen darf 1000 kg/m² nicht übersteigen.
- (4) Der Stahl der Auffangwannen muss gegenüber den zu lagernden wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig sein.
- (5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.
- (6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG³ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.
- (7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

#### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

## 2.1 Allgemeines

Die Auffangwannen müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten

DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2771) geändert worden ist

10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-38.5-215

Seite 4 von 10 | 26. April 2018

# 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.2.1 Werkstoffe

Die Auffangwannen werden aus Stahl S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2<sup>4</sup> oder nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4301 (S275) bzw. Werkstoff-Nr. 1.4571 entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 hergestellt. Die Blechdicke beträgt mindestens 3 mm. Die Auffangwannen werden mit einem geeigneten Korrosionsschutz entsprechend der vorgesehenen Lebensdauer/Schutzdauer (zum Beispiel Beschichtung gemäß DIN EN ISO 12944-1<sup>5</sup>; -4<sup>6</sup>; -5<sup>7</sup>, Verzinkung gemäß DIN EN ISO 1461<sup>8</sup>) versehen.

#### 2.2.2 Konstruktionsdetails

- (1) Die Konstruktionsdetails der Auffangwannen müssen den Anlagen 1, 1.1 bis 1.4 und den in Abschnitt 2.2.3 genannten statischen Berechnungen entsprechen.
- (2) Die Gitterrostauflager haben einen Abstand von < 700 mm und sind mit den Seitenwänden (Länge entsprechend Wannenbreite, siehe Anlage 1.1) der Auffangwannen verschweißt.

#### 2.2.3 Standsicherheit

Die Auffangwannen mit den Gefahrstoffdepots der in Anlage 1.1 genannten Typen sind unter Beachtung der in den Standsicherheitsnachweisen<sup>9</sup> getroffenen Randbedingungen standsicher.

#### 2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

#### 2.3.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung der Auffangwannen darf nur im Werk der Firma Bauer GmbH in 46354 Südlohn erfolgen. Dabei sind die Vorgaben der statischen Berechnung und die Bestimmungen dieses Bescheides zu beachten.
- (2) Für die Herstellung der Auffangwannen aus Stahl S235JR gelten die Anforderungen der Ausführungsklasse EXC2 nach DIN EN 1090-2<sup>10</sup>, für Auffangwannen aus nichtrostendem Stahl ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-30.3-6 zu beachten. Zusätzlich gelten die nachfolgenden Bestimmungen:
- Bei der Herstellung der Auffangwannen sind Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller nachweislich beherrscht werden und die sicherstellen, dass die Auffangwannen den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis ist entsprechend Herstellerqualifikation nach DIN EN 1090-2, Ausführungsklasse EXC2 zu führen.

| 4 | DIN EN 10025-2:2005-04     | Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle             |
|---|----------------------------|---|
| 5 | DIN EN ISO 12944-1:1998-07 | Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungs-   |
| 6 | DIN EN ISO 12944-4:1998-07 | systeme - Teil 1: Allgemeine Einleitung Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungs- |
| _ | DIN EN 150 12944-4.1996-07 | systeme - Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung   |
| 1 | DIN EN ISO 12944-5:2008-01 | Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungs-   |
| • |                            | systeme - Teil 5: Beschichtungssysteme  |
| 8 | DIN EN ISO 1461:2009-10    | Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) – Anforderungen und Prüfungen             |
| 0 |                            | Alliotaerangen una Fraiangen  |

Statische Berechnung Materialcontainer/Sicherheitsmodulcontainer vom 15.01.2009 von Dipl.-Ing. Meik Böcking und 1. Prüfbericht vom 17.03.2009 zu Prüfnummer 095011 der Ingenieursozietät Schürmann – Kindmann und Partner GbR

Berechnung vom 20.03.2006 und Prüfbericht Nr. 06029, Bericht Nr. 2 vom 27.03.2006 von Dr.-Ing. Klemens Pelle in Dortmund

Berechnung vom Januar 2009 und 2. Prüfbericht vom 21.12.2009 zu Prüfnummer 095011 der Ingenieursozietät Schürmann – Kindmann und Partner GbR

Berechnung vom 23.02.2004 und Prüfbericht Nr. 04024 vom 09.03.2004 von Dr.-Ing. Klemens Pelle in Dortmund
DIN EN 1090-2:2011-10
Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische
Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken



Nr. Z-38.5-215

## Seite 5 von 10 | 26. April 2018

- Das Zusammenfügen der Einzelteile der Auffangwannen hat durch Schweißen anhand einer anerkannten Schweißanweisung (WPS) zu erfolgen.
- Die Dichtfläche durchdringende Schraubverbindungen unterhalb des maximal möglichen Flüssigkeitsspiegels in den Auffangwannen sind unzulässig.
- Werden die Einzelteile der Wandungen durch Kaltumformung hergestellt, so dürfen keine für die Herstellung und Verwendung der Auffangwannen schädlichen Änderungen des Werkstoffes eintreten. Bei Abkantung von Teilen der Auffangwannen ist der Biegeradius gleich oder größer der Wanddicke zu wählen.
- Die Schweißnähte an den Auffangwannen müssen unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Zusatzwerkstoffe ausgeführt und nach sorgfältiger Vorbereitung der Einzelteile so hergestellt sein, dass eine einwandfreie Schweißverbindung sichergestellt ist und Eigenspannungen auf das Mindestmaß begrenzt bleiben. Schweißzusatzwerkstoffe müssen dem Werkstoff der Auffangwannen angepasst sein.
- Die Schweißnähte müssen über den ganzen Querschnitt durchgeschweißt sein. Sie dürfen keine Risse und keine Bindefehler und Schlackeneinschlüsse aufweisen. Die Schweißnähte an den Wandungen müssen als doppelseitig geschweißte Stumpfnaht ohne wesentlichen Kantenversatz ausgeführt werden. Eckverbindungen müssen als beidseitig geschweißte Kehlnähte, einseitig stumpfgeschweißte Ecknähte oder beidseitig geschweißte Ecknähte ausgeführt werden. Kreuzstöße sind zu vermeiden.
- Sämtliche Handschweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die für die erforderliche Prüfgruppe nach DIN EN ISO 9606-1<sup>11</sup> und für das jeweilige angewendete Schweißverfahren eine gültige Prüfbescheinigung haben. Mechanisierte Schweißverfahren, zum Beispiel für vorgefertigte Teile, sind zulässig, wenn deren Gleichwertigkeit mit der doppelseitigen Handschweißung aufgrund einer Verfahrensprüfung durch die zuständige Prüfstelle nachgewiesen ist.

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes siehe Abschnitt 2.2.1.

## 2.3.2 Transport

Der Transport der Auffangwannen ist 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.

#### 2.3.3 Kennzeichnung

Die Auffangwannen 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 Auffangwannen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Typ der Auffangwanne (Hinweis auf zugehöriges Gefahrstoffdepot),
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff der Auffangwanne,
- Auffangvolumen der Auffangwanne (siehe auch 3.1(5)),
- zulässige Dichte der Lagerflüssigkeit,
- maximale Nutzlast entsprechend der gemittelten Flächenlast (siehe Abschnitt 1 (3)).

Hinsichtlich der Kennzeichnung der Auffangwannen durch den Betreiber siehe Abschnitt 4.1.3 (1).

DIN EN 9606-1:2013-12 Prüfung von Schweißern - Schmelzschweißen - Teil 1: Stähle



Seite 6 von 10 | 26. April 2018

# 2.4 Übereinstimmungsbestätigung

## 2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auffangwannen mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen: Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Auffangwannen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates 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 Auffangwannen den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.
- (2) Die werkseigene Produktionskontrolle hat in Anlehnung an DIN EN 1090-2 zu erfolgen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jeder Auffangwanne folgende Prüfungen durchzuführen:
- Kontrolle der Kennzeichnung des verwendeten Stahls entsprechend dem dafür geltenden bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis sowie Kontrolle des Werkszeugnisses 2.2 nach DIN EN 10204<sup>12</sup> für den Werkstoff Nr. 1.0038 bzw. des Abnahmeprüfzeugnisses 3.1 für die anderen Stahlwerkstoffe,
- 2. Abmessungen,
- 3. Schweißnahtprüfung entsprechend DIN EN 1090-2 Ausführungsklasse EXC2,
- Dichtheitsprüfung,
- 5. Kontrolle des Korrosionsschutzes entsprechend DIN EN 1090-2 Ausführungsklasse EXC2.

Die Dichtheitsprüfung erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN ISO 3452-1<sup>13</sup> oder einem gleichwertigen Verfahren.

- (3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrollen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts,
- Bezeichnung der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen und Pr

  üfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

DIN EN ISO 3452-1:2013-09 Zerstörungsfreie Prüfung-Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

Z22801.18



Nr. Z-38.5-215

## Seite 7 von 10 | 26. April 2018

- (4) 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.
- (5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Auffangwannen, 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) Im Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (1) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Auffangwannen durchzuführen. Bei der Fremdüberwachung und bei der Erstprüfung sind mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.
- (2) 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 die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

# 3.1 Planung

- (1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Auffangwannen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.
- (2) Die Fundamente sowie die Verbindungen der Auffangwanen mit den Gefahrstoffdepots zum Fundament (Lagesicherung) sind im Einzelfall nachzuweisen.
- (3) Die Auffangwannen sind waagerecht aufzustellen.
- (4) Niederschlagswasser darf nicht in die Auffangwannen gelangen. Die Fläche um die Auffangwannen muss befestigt sein und darf kein Gefälle zu den Auffangwannen aufweisen, so dass sich z. B. Niederschlagswasser nicht unter den Auffangwannen sammeln kann.
- (5) Bei der Bemessung des Auffangvolumens ist zu berücksichtigen, dass dieses nur bis zur Unterkante der Gitterroste angesetzt werden darf und die Auffangwanne einen Freibord von mindestens 2 cm aufweisen muss.
- (6) Es ist sicherzustellen, dass alle Leckageflüssigkeit sicher in die Auffangwanne geleitet wird (z. B. durch Einleitbleche).
- (7) Die Auffangwannen müssen gegen mögliche Beschädigung von außen ausreichend geschützt sein. Der Schutz kann zum Beispiel erfolgen durch
- geschützte Aufstellung außerhalb innerbetrieblicher Transportwege,
- Anfahrschutz.
- (8) Die als Stellflächen verwendeten Stahlgitterroste müssen für die angegebene Nutzlast nach anerkannten Regeln des Stahlbaus, z. B. Eurocode 3 (DIN EN 1993), RAL-GZ 638<sup>14</sup> bemessen und ausgeführt sein und nachweislich gegenüber den Lagermedien chemisch widerstandsfähig sein.

RAL-GZ 638:2008-09 Gitterroste - Gütesicherung



Nr. Z-38.5-215

## Seite 8 von 10 | 26. April 2018

(9) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C ist eine ausreichende Belüftung entsprechend TRGS 509<sup>15</sup> bzw. TRGS 510<sup>16</sup> erforderlich.

#### 3.2 Ausführung

- (1) Der Aufsteller der Auffangwannen muss über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn die Container auch für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt  $\leq$  55 °C vorgesehen sind.
- (2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden an den Auffangwannen sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.

#### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

#### 4.1 Nutzung

# 4.1.1 Lagerflüssigkeiten

- (1) Die entsprechend Abschnitt 1(4) geforderte Beständigkeit gilt als nachgewiesen, wenn sie für den verwendeten Stahl gegenüber dem Lagermedium in der DIN 6601<sup>17</sup> positiv bewertet ist und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung nach Anhang B der DIN 6601 nachgewiesen wurde, wobei Flüssigkeit-Werkstoff-Kombinationen als geeignet bewertet werden dürfen, wenn der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt.
- (2) Die Beständigkeit gilt auch als nachgewiesen, wenn sie für den verwendeten Stahl gegenüber dem Lagermedium in der "BAM-Liste, Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" (herausgegeben von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin) positiv bewertet ist und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden.
- (3) Verzinkte Auffangwannen sind bei der Lagerung folgender Flüssigkeiten nicht einzusetzen: organische und anorganische Säuren, Natron- und Kalilauge sowie weitere Alkalihydroxide, Chlorkohlenwasserstoffe, Amine, Nitroverbindungen, Säurechloride und andere Chloride, Phenol, wässrige alkalische Lösungen, Nitrile.
- (4) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C bzw. Flüssigkeiten, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind insbesondere die TRGS 510<sup>18</sup> zu beachten.

# 4.1.2 Leckageerkennung

Die Aufstellung der Behälter auf dem Gitterrost der Auffangwannen muss so erfolgen, dass die Auffangwanne zur Erkennung von Leckagen mindestens an einer Stelle einsehbar bleibt.

# 4.1.3 Betrieb

- (1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme die Auffangwannen für die vorgesehene Verwendung zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen, z.B. nach Gefahrstoffverordnung bleibt unberührt.
- (2) Vor Benutzung der Auffangwanne und bei jedem Wechsel des Lagergutes ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium nach Abschnitt 4.1.1 gelagert werden darf.

TRGS 509:2014-09

Lagern von flüssigen und festen Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern sowie Füllund Entleerstellen für ortsbewegliche Behälter

TRGS 510:2013-01

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)

TRGS 510:2013-01

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern



Nr. Z-38.5-215

## Seite 9 von 10 | 26. April 2018

- (3) Die Auffangwanne muss den Inhalt des größten Behälters, mindestens jedoch 10 % des Gesamtrauminhaltes der über ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangwanne den Gesamtinhalt der gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Eine gegebenenfalls erforderliche Löschwasserrückhaltung ist zusätzlich zu berücksichtigen, siehe dazu die Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRI).
- (4) Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung der in (3) beschriebenen maximal zulässigen Lagerkapazität oder Behältergröße unter Berücksichtigung des gekennzeichneten Auffangvolumens der Auffangwanne.
- (5) Die max. Nutzlast des Gitterrostes darf nicht überschritten werden.
- (6) Größere Gebinde und Fässer dürfen nur mit geeigneten Geräten auf die Auffangwanne gestellt und von ihr entnommen werden.
- (7) Kleingebinde und Fässer dürfen nur entsprechend deren verkehrsrechtlicher Zulassung und unter Einhaltung der entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen gestapelt werden. Sie sind gegen Herabstürzen zu sichern.
- (8) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149<sup>19</sup> sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage so zu sichern, dass im Erdbebenfall keine konzentrierten Einzellasten auf die Behälter einwirken.
- (9) Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann gemeinsam auf einer Auffangwanne aufgestellt werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen. Der Werkstoff eines Behälters darf nicht durch das Lagermedium eines anderen Behälters angegriffen werden.
- (10) Die Behälter/Gefäße dürfen nur zum Füllen und Entleeren geöffnet werden.
- (11)Bei Behältern/Gefäßen, die zum Abfüllen verwendet werden, muss auch der Handhabungsbereich durch die Auffangwanne abgesichert sein. Abfüllgefäße (z. B. Kannen) dürfen nicht über den Wannenrand hinausragen.
- (12) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

## 4.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Die Auffangwannen sind frei von Niederschlagswasser und Verschmutzungen zu halten.
- (2) Schäden am Oberflächenschutz der Auffangwannen sind umgehend zu beheben.
- (3) Bei Austausch des Gitterrostes darf nur ein Gitterrost gleicher Bauart mit mindestens der gleichen Tragkraft verwendet werden.
- (4) Ist eine Auffangwanne nach einer Beschädigung, die die Funktionsweise wesentlich beeinträchtigt hat, wieder instandgesetzt worden, so ist sie erneut einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Instandsetzung und Dichtheitsprüfung müssen entweder durch den Hersteller oder durch einen Betrieb, der die Anforderungen gemäß Abschnitt 2.3.1(2) erfüllt, durchgeführt werden.

19

DIN 4149:2005-04

Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten



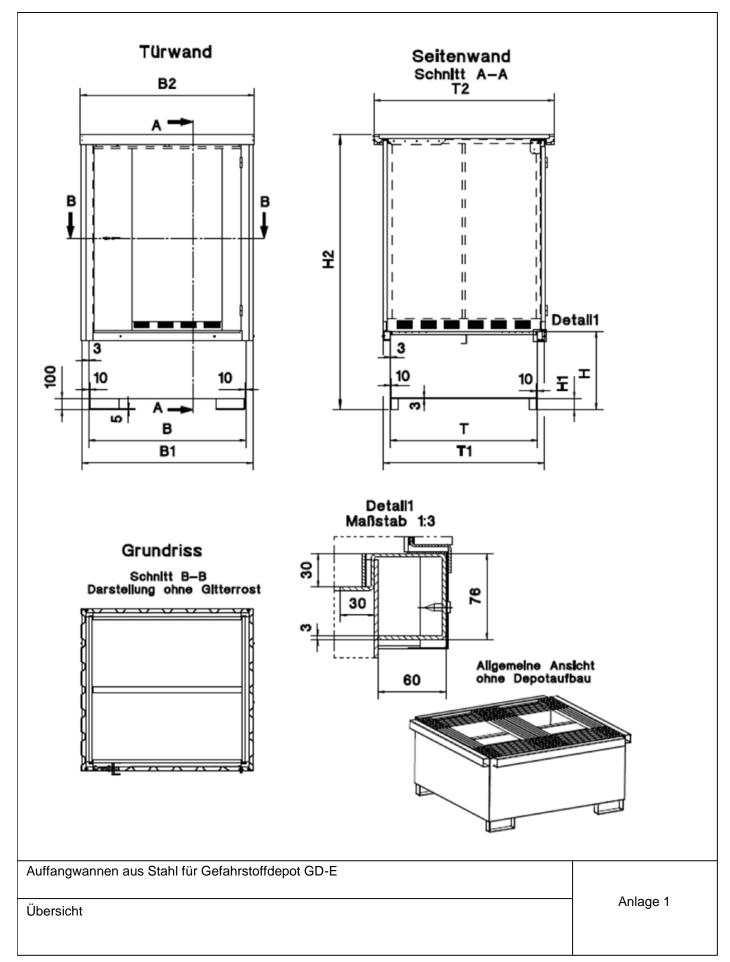
Nr. Z-38.5-215 Seite 10 von 10 | 26. April 2018

# 4.3 Prüfungen

- (1) Der Betreiber der Auffangwannen hat regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich durch eine Sichtprüfung festzustellen, ob Flüssigkeit aus den Behältern in eine Auffangwanne ausgelaufen ist. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend schadlos zu beseitigen.
- (2) Der Zustand der Auffangwanne und des Gitterrostes ist auch an der Unterseite der Auffangwanne alle zwei Jahre durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Holger Eggert Referatsleiter Beglaubigt





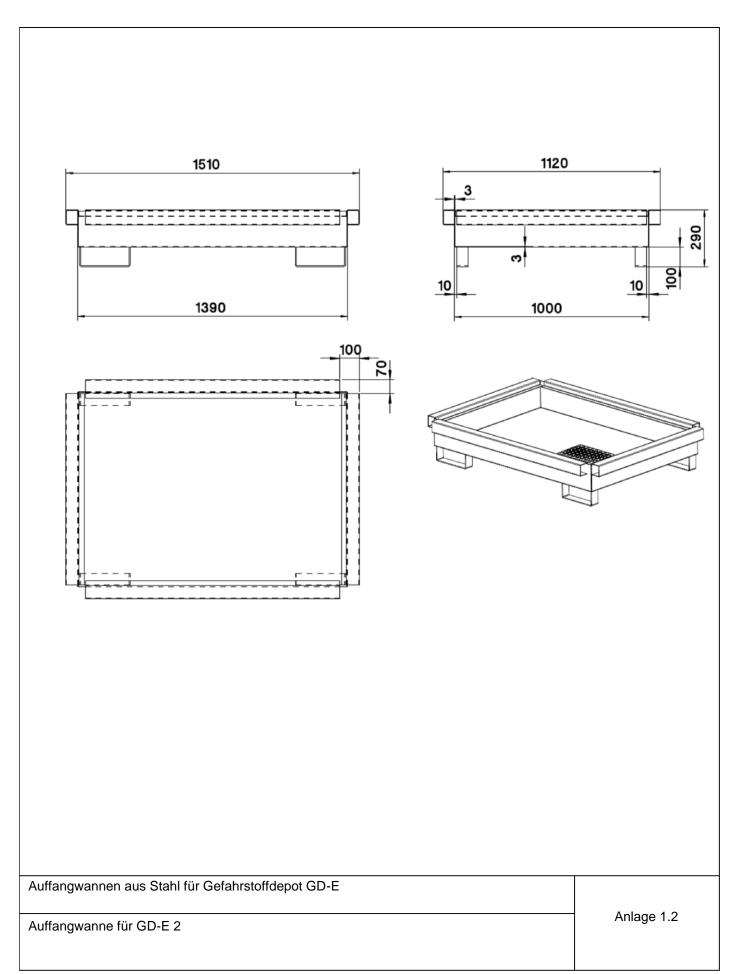


| Typentabelle                                      |        |        |          |  |  |  |
|---|--------|--------|----------|--|--|--|
| Тур   | GD-E 2 | GD-E 4 | GD-E/IBC |  |  |  |
| Auffangvolumen in Liter bis Unterkante Gitterrost | 205    | 230    | 1060     |  |  |  |
| Breite in mm                                      |        |        |          |  |  |  |
| В   | 1390   | 1390   | 1390     |  |  |  |
| B1  | 1510   | 1510   | 1510     |  |  |  |
| B2  | 1525   | 1525   | 1535     |  |  |  |
| Tiefe in mm                                       |        |        |          |  |  |  |
| Т   | 1000   | 1300   | 1300     |  |  |  |
| T1  | 1120   | 1420   | 1420     |  |  |  |
| T2  | 1250   | 1550   | 1550     |  |  |  |
| Höhe in mm  |        |        |          |  |  |  |
| Н   | 290    | 271    | 729      |  |  |  |
| H1  | 100    | 100    | 100      |  |  |  |
| H2  | 1710   | 1700   | 2470     |  |  |  |

| Auffangwannen aus Stahl für Gefahrstoffdepot GD-E |            |
|---|------------|
| Abmessungen                                       | Anlage 1.1 |

Z25622.18 1.38.5-2/18





Z25622.18



