

Wallisellen, 03.03.2021

Gültig bis: 31.12.2024

Gewässerschutztauglichkeit nach KVV

KVV 211.011

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 311407

Gegenstand	Zylindrische Auffangwannen aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), werksgefertigt, maximal 50'000 Liter
Geltungsbereich	Auffangwannen für mittelgrosse Tanks zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten gemäss Liste „Zulässige Lagergüter“ (Seite 2)
Gültigkeitsdauer	Die Gültigkeit dieses Dokuments für die Herstellung ist in Abhängigkeit der Landesprüfung, der DIBt Z-40.21-229 plus drei Monate, und kann auf Antrag verlängert werden.
Inhaber des Dokumentes	ProMinent Dosiertechnik AG Trockenloostrasse 85 CH-8105 Regensdorf
Hersteller	ProMinent Systems spol s.r.o. Fügnerova ul. 567 CZ-33601 Blovice
Hinweise	Dieses Dokument ersetzt das KVV-Zertifikat; KVV 211.011.16 In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen sowie auf dem Typenschild ist die KVV-Nummer anzugeben. Dieses Dokument muss mit jedem Objekt mitgeliefert werden und wird von uns den Vollzugsbehörden zur Verfügung gestellt.

Rechtsgrundlagen (ab 01.01.2020)

- Artikel 22 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG);
- Artikel 32a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV);
- KVV-Richtlinien: "Allgemeine Richtlinien" (Januar 2019) (1.10 Nachweis der Gewässerschutztauglichkeit);
- KVV-Richtlinien: "Richtlinie 1" (Dezember 2018);
- KVV-Erläuterung zum Beurteilungsschema (2019);
- KVV-Merkblatt M2: Mittelgrosse vertikale Tanks im Gebäude (2019);
- SUVA-Richtlinien 1416 betreffend "Arbeiten in Behältern und engen Räumen";

Mitgeltende Technische Grundlagen

- "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-229" des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) vom 30.09.2019, gültig bis 30.09.2024;
- Statische Berechnung mit dem Programm WinFlath, Beispiel für 5 m³;
- Bestätigung des Herstellers vom 16.02.2021 über vorgenommene Änderungen am Produkt;
- Regeln der Technik des KVS (Kunststoff-Verband Schweiz) für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen, (PE-HD) Ausgabe März 1995;

Merkmale der dokumentierten Produkte**Werkstoffe**

Die Auffangwannen werden aus extrudierten oder gepressten Platten aus Polyethylen der Werkstoffklassen PE-HD, PE 80 oder PE 100 hergestellt. Die Verarbeitung von Re-Granulaten aus diesen Formmassen ist nicht zulässig.

Alle Materialien müssen mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 – DIN EN 10204 bestellt und von den Lieferanten attestiert werden.

Bauart

Die Platten für den Behälterboden werden je nach Grösse direkt auf Mass geschnitten, oder maschinell auf einer Heizelement-Stumpfnah-Schweissmaschine zusammengesweisst und auf Mass geschnitten.

Der Zylindermantel wird aus einzelnen Zylinderschüssen zusammengesetzt, die im Extrusion Verfahren verschweisst werden. Die Zylinderschüsse bestehen aus mittels Heizelement-Stumpfnah-Schweissung verbundenen PE-Platten. Stösse in Umfangsrichtung müssen mindestens 200 mm versetzt angeordnet werden.

Verarbeitung

Sämtliche Schweissungen und Nahtvorbereitungen müssen von geprüften Schweissern nach DVS 2212 sowie mit Ausbildungsstand „Fachmann für Kunststoffschweissen“ durchgeführt werden. Die Schweissungen erfolgen nach den Regeln der Kunststofftechnik; sie sollten allen auftretenden Beanspruchungen widerstehen. Die einwandfreie Schweissbarkeit der Halbzeuge untereinander und mit den Schweisszusätzen muss gewährleistet sein.

Zulässige Lagergüter (Medienliste)

Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung von folgenden wassergefährdenden Flüssigkeiten und wässrigen Lösungen mit einem Flammpunkt ≥ 100 °C verwendet werden. Die max. Betriebstemperatur darf 40 °C betragen. Flüssigkeiten nach Medienliste 40-1.1 erfordern keinen gesonderten Nachweis der Dichtheit und Beständigkeit des Behälterwerkstoffes.

Die Auffangwannen sind für obenstehende Flüssigkeiten und wässrige Lösungen einsetzbar.

Prüfung der Auffangwannen durch den Hersteller**Bauprüfung**

Der Hersteller muss an jedem Tank eine Bauprüfung durchführen. Diese umfasst:

- die Kontrolle der Wandstärken von Zylindermantel, Boden und Tankdach auf Übereinstimmung mit den Sollmassen aus der statischen Berechnung;

Dichtheitsprüfung

An jeder Auffangwanne ist eine Dichtheitsprüfung vorzunehmen

- a) durch volle Wasserfüllung oder;
- b) durch eine Hochspannungs-Durchschlagsprüfung der Schweissnähte auf Poren;

Prüfprotokolle des Herstellers

Für jede Auffangwanne hat der Hersteller ein rechtsverbindlich unterzeichnetes Prüfprotokoll gemäss den „Regeln der Technik für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen“ zu erstellen, in welchem die Durchführung und das Bestehen der Bau- und Dichtheitsprüfung bestätigt werden. Es ist dem Anlageninhaber in dessen Landessprache auszuhändigen.

Transport und Aufstellung der Auffangwannen

Das Zwischenlagern, Verladen, Transportieren sowie die Aufstellung der Tanks darf nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Die Anleitungen des Herstellers sind anzuwenden. Diese müssen mindestens in entsprechender Amtssprache vorliegen.

Kennzeichnung der Auffangwannen

Jede Auffangwanne ist an gut sichtbarer Stelle mittels Typenschild dauerhaft und gut lesbar zu kennzeichnen mit mindestens folgenden Angaben:

- KVV-Dokument-Nummer und Dokument-Inhaber;
- Typ Auffangwanne mit Fabrikationsnummer und Fabrikationsdatum;
- Hersteller und qualifizierte Einbaufirma;
- Werkstoff: Polyethylen hoher Dichte (PE-HD);
- Betriebsdaten: Nennvolumen, zulässige Temperatur;
- Lagergut und dessen Konzentration;

Betrieb, Wartung und Revision der Auffangwannen

Der Inhaber dieses Dokumentes hat sicherzustellen, dass der Anlageninhaber im Besitz aller Anleitungen für den Betrieb, die Wartung und die Revision der Auffangwannen ist.

Beurteilung

Gestützt auf die Überprüfung der Technischen Grundlagen erfüllen die Auffangwannen die „Regeln der Technik des Kunststoff-Verband Schweiz für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen“.

Besondere Bestimmungen

Dieses Dokument gilt nur für den geprüften Gegenstand. Änderungen sind dem KVV-Sachverständigen zeitnah zu melden; sie bedürfen dessen Begutachtung.

Der Sachverständige gemäss KVV

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Wolfgang Helbling
Leiter Gefahrgut

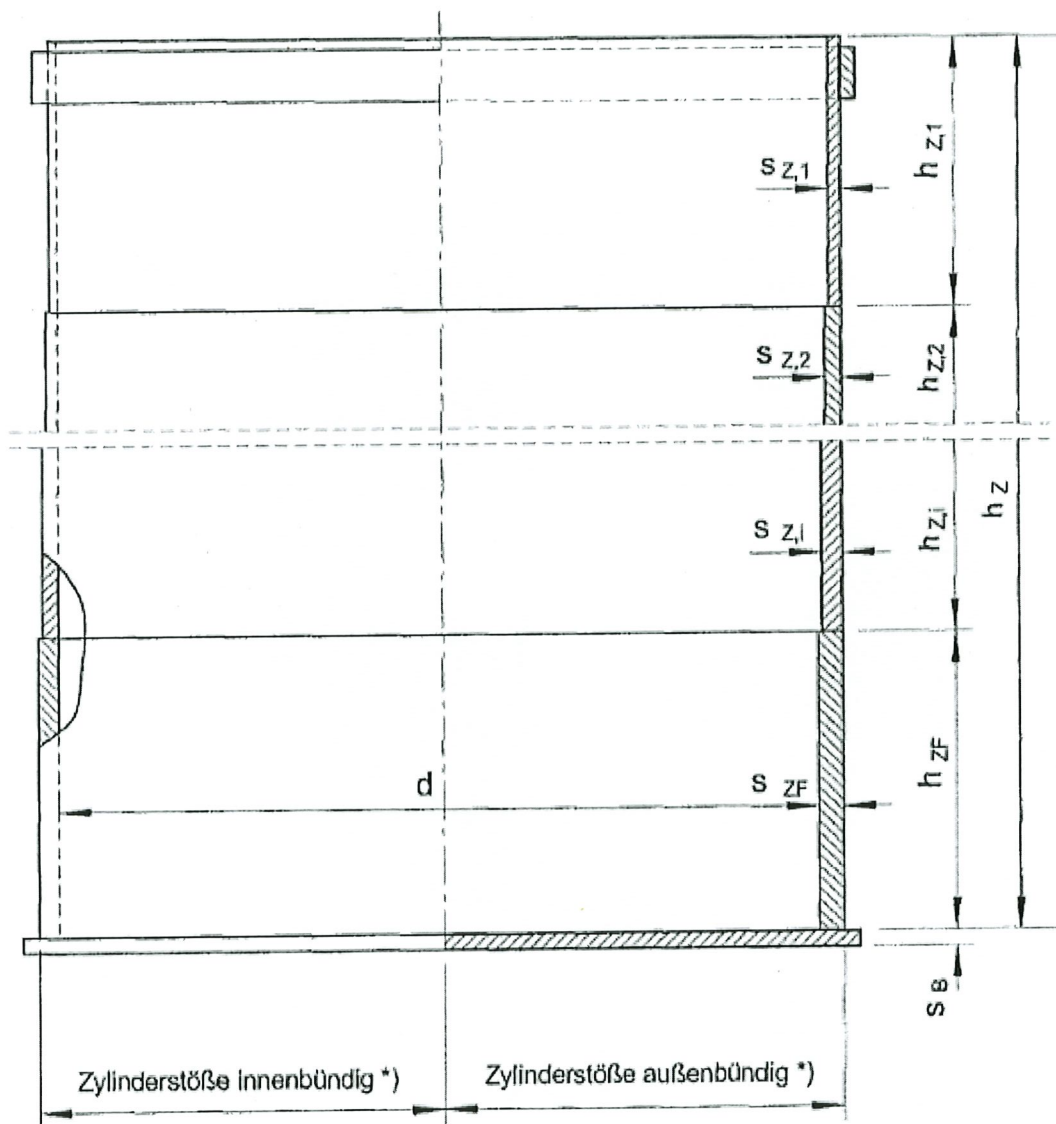


Michael Lienert
Sachverständiger Tankanlagen

Zeichnung der Auffangwanne aus Polyethylen (PE-HD)

Ansicht (links)

Schnitt (rechts)



*) Ausführungsvarianten