



Mitglied

KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES

Richtistrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 62 10, ch-tank@svti.ch



Wallisellen, 22.07.2025

Gültig bis: 31.07.2030

Gewässerschutztauglichkeit nach KVV

KVV 211.005

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 374592

Gegenstand	Zylindrische Auffangwannen aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), oder Polypropylen (PP100). Fassungsvermögen: max. 60'000 Liter
Geltungsbereich	Auffangwannen für mittelgrosse Tanks zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten gemäss Medien Liste «Zulässige Lagergüter» (Seite 3).
Gültigkeitsdauer	Dieses Dokument für die Herstellung ist gültig bis (Gültigkeit siehe oben), sofern die nachfolgenden Punkte erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none">• keine konstruktiven Änderungen;• keine Änderungen der Herstellverfahren;• Gültigkeit der Regel der Technik «Regeln der Technik des KVS (Kunststoff-Verband Schweiz) für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen», Ausgabe März 1995 Sollte eine der genannten Voraussetzungen entfallen, verliert das Dokument <u>sofort</u> seine Gültigkeit. Eine spätere Erneuerung ist auf Antrag möglich.
Inhaber dieses Dokumentes und Hersteller	Huber AG Windisch Mülligerstrasse 70 CH – 5210 Windisch
Hinweise	Dieses Dokument ersetzt die KVV 211.004 vom 14.07.2021. 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. Der Hersteller liefert zu jeder kundenspezifischen Auffangwanne eine statische Berechnung gemäss den Eigenschaften des Lagergutes und den Auffangwannenabmessungen.

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 Richtlinie» (Februar 2025) (1.10 Nachweis der Gewässerschutztauglichkeit);
- KVV-Richtlinien: «Richtlinie 1» (Dezember 2018);
- KVV-Erläuterung zum Beurteilungsschema (2019);
- KVV-Merkblatt M2: Mittelgrosse vertikale Tanks im Gebäude (2021);
- KVV-Merkblatt: Schutzbauwerke aus Beton von Lageranlagen und Umschlagplätzen (2019);
- SUVA-Richtlinien 1416 betreffend «Arbeiten in Behältern und engen Räumen»;
- EG-Richtlinie 2014/34/EU «ATEX»;

Mitgeltende technische Grundlagen

- Regeln der Technik des «KVS (Kunststoff-Verband Schweiz) für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen», Ausgabe März 1995

Merkmale der zertifizierten Produkte

Werkstoffe

Die Auffangwannen werden aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) oder Polypropylen (PP) hergestellt. Folgende Werkstoff-Kennwerte sind gemäss KVS einzuhalten:

- Dichte PE-HD: mindestens $0,94 \text{ g/cm}^3$, Streckspannung: min. 20 N/mm^2 ;
- Dichte PP: mindestens $0,90 \text{ g/cm}^3$, Streckspannung: min. 25 N/mm^2 ;

Bauart

Der Zylindermantel wird aus Platten oder aus nahtlosen Wickelrohren hergestellt. Der Boden des Behälters wird aus Plattenmaterial gefertigt.

Die Platten werden durch maschinelle Stumpfschweissung zusammengefügt. Boden und Zylindermantel werden durch Extrusions-Schweissung miteinander verbunden.

Die Dicken der Wandungen werden anhand einer statischen Berechnung bestimmt und richten sich nach den Beanspruchungen durch das Lagergut sowie nach den Abmessungen der Auffangwanne.

Verarbeitung

Die Schweissungen erfolgen nach den Regeln der Kunststofftechnik; sie haben allen auftretenden Beanspruchungen zu widerstehen. Die einwandfreie Schweissbarkeit der Halbzeuge untereinander und mit den Schweisszusätzen muss gewährleistet sein.

Zulässige Lagergüter

Die Auffangwannen sind analog der «Medienliste 40-1.1» (Ausgabe November 2022) des DIBt einsetzbar.

Prüfung der Auffangwannen durch den Hersteller

Bauprüfung

Der Hersteller führt an jeder Auffangwanne eine Bauprüfung durch:

- Kontrolle der Plattendicken resp. des Wickelrohres auf Übereinstimmung mit den Sollmassen;
- Sichtkontrolle der Verbindung auf Vollständigkeit und richtige Ausführung;
- Kontrolle von Schweissnahtproben auf einwandfreie Verschweissung durch Sichtkontrolle und Kontrolle auf Lunker- und Rissfreiheit;
- Kontrolle auf zeichnungskonforme Ausführung und Abmessung der Auffangwanne;

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 der entsprechenden Landessprache auszuhändigen.

Transport und Aufstellung der Auffangwannen (siehe KVV-Schemenblätter K1 und M2)

Das Zwischenlagern, Verladen, Transportieren sowie die Aufstellung der Auffangwannen darf nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Die Weisungen des Herstellers sind anzuwenden. Diese müssen in der entsprechenden Amtssprache vorliegen.

Die Auffangwannen müssen standfest auf einen ebenen, tragfähigen und frostsicheren Untergrund gestellt werden. Flachboden-Tanks mit einem Nutzvolumen > 10'000 ltr. müssen

- in Anlehnung an die KVV-Schemenblatt M2;
- in der Auffangwanne allseitig begehbar sein; deshalb beträgt der Abstand zwischen Tank und Wanne mind. 50 cm.

Kennzeichnung der Auffangwannen

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

- KVV Dokumenten-Nummer und Dokumenten-Inhaber;
- Behältertyp und Typ Auffangwanne mit Fabrikationsnummer und Fabrikationsdatum;
- Hersteller und qualifizierte Einbaufirma mit Pikettdienst und Telefonnummer;
- Werkstoff: Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) oder (PP100);
- Betriebsdaten: Nennvolumen, zulässige Temperatur;
- Lagergut und dessen Konzentration;
- ATEX-Kennzeichnung (bei Bedarf), elektrische Erdung;

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. Die Anleitungen Diese müssen in der entsprechenden Amtssprache vorliegen.

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. Alle Änderungen sind dem KVV-Sachverständigen unverzüglich zu melden; sie bedürfen dessen Begutachtung.
- Das Vergrößerungsmass der zylindrischen Auffangwannen im Verhältnis zum sich darin befindenden Tank hat sich nach den «KVS-Regeln der Technik für Schutzbauwerke aus Hart-Polyethylen» zu richten.

Der Sachverständige gemäss KVV

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Wolfgang Helbling
Leiter Gefahrgut



Markus Staub
Sachverständiger

Schema:

