Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/12957c28-8b3d-3a94-8830-168f913c3521

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln Druckgase Druckgasbehälter ortsbeweglicher Feuerlöscher (Prüfüberdruck <= 40 bar und Fassungsraum <= 20 l) (TRG 500)
Amtliche Abkürzung	TRG 500
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 7 TRG 500 - Füllung (1)

7.1 Arten der Füllung

Bei der Füllung eines Druckgasbehälters ortsbeweglicher Feuerlöscher kann es sich handeln um

1. ausschließlich ein Druckgas oder ein Druckgasgemisch,
2. eine Flüssigkeit (oder ein Flüssigkeitsgemisch),
    a. entweder im Gemisch mit einem Druckgas,
    b. oder überlagert von einem Druckgas,
3. ein Pulver unter dem Druck eines Druckgases.

7.2 Allgemeine Anforderungen an die Füllung

Die Füllung muß folgenden Anforderungen genügen:

1. Die Füllung muß nach Art und Menge ihrer Komponenten festgelegt sein, und zwar In einer dem Füllbetrieb vorliegenden Rezeptur, deren jede unter einer anderen Nummer (arabische Zahlen und/oder Großbuchstaben) zu führen ist. Für den Fall, daß auf dem Behälter als Kennzeichen nach Nummer 6.4 Ziffer 1 die Vertriebsfirma angegeben ist, muß die Rezeptur auch der Vertriebsfirma vorliegen.
2. Komponenten, die zu den Gasen zählen, müssen in TRG genannt sein.
3. Die Komponenten müssen unbrennbar und ungiftig sein (2).
4. Die Komponenten dürfen bei den unter Betriebsbedingungen auftretenden Temperaturen und Drücken (das sind die Temperaturen nach Nummer 3.3 und Drücke nach Nummer 3.1 Ziffer 1) nicht In gefährlicher Weise reagieren. Es gilt TRG 102 Nummer 4.2.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

5. Die Füllung darf den Behälterwerkstoff oder - sofern die Innenwandung des Behälters mit einer Schutzschicht überzogen ist - die Schutzschicht sowie die Werkstoffe der Ausrüstungsteile, die der Füllung ausgesetzt sind, nicht in gefährlicher Weise angreifen oder mit Ihnen gefährliche Verbindungen eingehen. Es gilt TRG 200 Nummern 2.4, 2.6 und 3.3.

7.3 Füllungen nach Nummer 7.1 Ziffer 1

7.3.1 Für eine Füllung nach Nummer Ziffer 1 gelten die in TRG 101 Anlagen 1 bis 3 (wenn es sich um ein Einzelgas handelt) oder in TRG 102 Anlage 1 (wenn es sich um ein Gemisch aus mehreren Gasen handelt) bzw. für Bromchlordifluormethan und Stickstoff die in Bild genannten Werte für

1. den Prüfüberdruck der Druckgasbehälter,

2. den höchstzulässigen Überdruck der Füllung bei 15 C bei Druckgasen mit t_K < -10 C,

3. die höchstzulässige Füllmenge in kg/l bei Druckgasen mit t_K >= -10 C,

7.3.2 Bei Druckgasbehältern für Feuerlöscher, die dazu bestimmt sind, betriebsmäßig an oder in Fahrzeugen zum Ablöschen von Fahrzeugbränden mitgeführt zu werden, muß bei einer Füllung mit einer flüssigen Phase beachtet sein, daß bei einer Temperatur der Füllung von 80 C

1. der Überdruck der Füllung nicht größer sein darf als der Prüfüberdruck des Behälters,

2. ein Flüssigkeitsüberdruck noch nicht auftreten darf.

Hierüber muß dem Füllbetrieb die gutachtliche Äußerung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) vorliegen. Bei der Füllung eines Gasgemisches aus Bromchlordifluormethan und Stickstoff ist eine gutachtliche Äußerung der PTB nicht erforderlich, wenn die Füllung entsprechend Bild erfolgt.

7.3.3 Handelt es sich bei der Füllung um ein Gasgemisch, das in TRG 102 Anlage 1 nicht genannt ist, muß dem Füllbetrieb hierzu die gutachtliche Äußerung der PTB vorliegen. Die Füllung muß den in der Äußerung der PTB genannten Maßgaben entsprechen, insbesondere in bezug auf den Prüfüberdruck und die Füllmenge.

7.4 Füllungen nach Nummer 7.1 Ziffer 2

Für eine Füllung nach Nummer 7.1 Ziffer 2 muß dem Füllbetrieb die gutachtliche Äußerung der PTB vorliegen. Die Füllung muß den in der Äußerung der PTB genannten Maßgaben entsprechen, insbesondere in bezug auf den Prüfüberdruck und die Füllmenge.

7.5 Füllungen nach Nummer 7.1 Ziffer 3

Für eine Füllung nach Nummer 7.1 Ziffer 3 gilt Nummer 7.3 entsprechend. Handelt es sich bei dem Druckgas um ein solches mit t_K >= -10 C, so muß beachtet sein, daß für das Gas oder das Gasgemisch nur ein Volumen zur Verfügung steht, das der Differenz zwischen dem Netto-Fassungsraum des Behälters und dem Volumen des Pulvers entspricht. Als .Netto-Fassungsraum gilt der Fassungsraum des Behälters abzüglich des Volumens eingebauter Teile (z.B. Steigrohr, Patrone).

Fußnoten

(1) Red. Anm.: Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBl S. 902)

(2) Amtl. Anm.: Es wird verwiesen auf TRG 300 Nummern 2.5 und 2.6.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH