

Verwendete Normen und Regelwerke

RID ADR Kap. 6

1. Zweck

Die Dichtheit von zugelassenen Verpackungen für flüssige Gefahrgüter muss entsprechend RID ADR Kap.6 an jeder Verpackung nachgewiesen werden. Da in den Gefahrgutvorschriften das Prüfverfahren für diesen Nachweis nicht beschrieben ist, wenden die Verpackungshersteller in der Regel entweder die sogenannte Differenzdruckprüfung oder eine Prüfung mit Edelgas an.

Diese von den Herstellern angewendeten Methoden sind in ihrer Prüfschärfe mit der im RID ADR für die Bauartprüfung vorgeschriebene Wasserbadprüfung nicht vergleichbar, sie führen in der Praxis aber zu völlig ausreichenden Ergebnissen.

Um eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den Prüfanforderungen der Bauartprüfung und der Prüfung in der laufenden Produktion herzustellen, ist das folgende Verfahren zusätzlich durchzuführen:

Diese Inhalte wenden sich ausschließlich an die Verpackungshersteller.

2. Prüfgeräte

Benötigt wird ein Wasserbecken mit einer Vorrichtung, um die Verpackung vollständig unter Wasser zu drücken. Es muss ein Druckluftanschluss vorhanden sein, der auf 20 kPa bzw. 30 kPa einstellbar ist und diesen Druck für die Prüfdauer konstant hält. Das Wasserbecken muss innen hell beschichtet sein und gut beleuchtet werden.

3. Probenvorbereitung

Eine der letzten Verpackungen aus einer Fertigungsserie ist für die Prüfung zu entnehmen. Die Verpackung wird mit einem Verschluss, an dem die Einleitung für die Druckluft installiert ist, verschlossen.

4. Durchführung

Die Verpackung wird mit der Vorrichtung vollständig unter Wasser gedrückt. Druckluft von konstant 20 kPa bzw. 30 kPa wird eingeleitet. Die Verpackung wird 5 Minuten lang in dieser Lage gehalten und während der ganzen Zeit beobachtet. Es darf, nachdem außen anhaftende Luftblasen entfernt sind, keine Undichtheit festgestellt werden. Wird an dem Verschluss ein regelmäßiger Luftblasenaustritt beobachtet, ist der Verschluss zu kontrollieren und die Prüfung zu wiederholen.

Die Prüfung ist nicht bestanden, wenn Undichtheit festgestellt wird. Die gesamte Charge ist dann zu sperren. Danach sind weitere Verpackungen aus der gleichen Charge, die in der Produktion vor dem geprüften Muster liegen, zu prüfen. Erst wenn keine Undichtheit mehr beobachtet wird, können die in der Fertigungsfolge vor diesem Muster liegenden Verpackungen freigegeben werden.

5. Prüfbericht

Im Prüfbericht ist unter Hinweis auf diese Prüfvorschrift anzugeben:

- Art des Prüfmusters (z.B. Packmitteltyp, Packmittel-Nr., Herstelldatum, Werkzeug, laufende Nr., Form usw.)
- Angewandter Prüfdruck
- Feststellung, ob die Prüfung bestanden wurde
- Gegebenenfalls bei Versagen Beschreibung der weiter durchgeführten Prüfungen mit Ergebnis.