

# Merkblatt

## Durchführung von periodischen Prüfungen an IBC

### 1 Einleitung

Grosspackmittel (IBC)<sup>1</sup>, welche für den Transport gefährlicher Güter auf Strasse (ADR/SDR)<sup>2</sup> und der Eisenbahn (RID/RSD) eingesetzt werden, müssen in regelmässigen Abständen gewartet<sup>3</sup> und geprüft werden. Im ADR/RID, Unterabschnitt 6.5.4.4 sind für metallene IBC, starre Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC folgende Prüfungen/Prüfintervalle vorgeschrieben:

- a) eine umfassende "Wiederkehrende Prüfung" in Abständen von nicht mehr als 5 Jahren.
- b) eine "Zwischenprüfung" (Dichtheitsprüfung) in Zeitabständen von höchstens 2½ Jahren.
- c) IBC, die repariert oder anderweitig instand gesetzt werden, müssen einer wiederkehrenden Prüfung unterzogen werden.

Für diese Prüfungen ist die Swiss Safety Center AG als gem. Art. 15 GUV (Gefahrgutumschliessungsverordnung) bezeichnete Konformitätsbewertungsstelle (KBS) zuständig.

Der Prüftermin für die wiederkehrende Prüfung des IBC ist vorab, vorzugsweise mittels Anmeldeformular<sup>4</sup>, mit der Swiss Safety Center AG, zu vereinbaren. (Tel. 044 877 61 40, Fax 044 877 62 02, E-Mail backoffice.2123@safetycenter.ch)

Ein Prüfauftrag ist gültig, wenn er bestätigt wurde. Das Anmeldeformular ist abrufbar unter [www.safetycenter.ch](http://www.safetycenter.ch)

### 2 Vorbereitung durch den Betrieb

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Punkte, die bei der Inspektionsvorbereitung beachtet werden müssen (nicht abschliessend):

- 2.1 Der IBC ist durch den Betreiber in **eigener Verantwortung** vorzubereiten und zur Prüfung anzumelden.
- 2.2 Die Bescheinigung der letzten Prüfung muss bereitgehalten werden. Ist diese nicht vor Ort, muss in jedem Fall eine wiederkehrende Prüfung durchgeführt werden.
- 2.3 Die zu prüfenden IBC müssen an einem gedeckten, trockenen und gut beleuchteten Ort zur Prüfung bereitgestellt werden.
- 2.4 IBC entleeren, vollständig entgasen und mit geeigneten Mitteln innen und aussen reinigen. In der Regel genügt ein Ausdampfen mit einem Hochdruckreiniger. Die Sichtprüfung des inneren Zustands des Packmittelkörpers muss gewährleistet sein.
- 2.5 IBC mit Auffangwanne aus Metall: Innentank aus der Auffangwanne herausheben und für die Sichtprüfung innen und aussen reinigen.
- 2.6 Belüftete Verschlüsse sind entweder durch gleichartige, nicht belüftete Verschlüsse zu ersetzen, oder die Entlüftungsöffnung ist luftdicht zu verschliessen, so dass diese bei den nachfolgenden Arbeiten nicht beschädigt werden. Die Funktionalität der Druckentlastungseinrichtung muss durch den Betrieb geprüft und dokumentiert werden. Die Dokumentation ist vorzuweisen.
- 2.7 Der gereinigte IBC ist innen und aussen visuell zu beurteilen. Defekte Armaturen und Dichtungen müssen durch Originalteile ersetzt werden, die nachweislich für den Transport gefährlicher Güter geeignet und mit den Füllgütern verträglich sind. Am IBC und dessen Armaturen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Beschädigte Packmittelkörper eines starren Kunststoff-IBC und beschädigte Innenbehälter eines Kombinations-IBC müssen ersetzt werden. Sofern nicht etwas anderes festgelegt wurde, beträgt die zulässige Verwendungsdauer für starre Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter vom Datum ihrer Herstellung an gerechnet, 5 Jahre, es sei denn,

<sup>1</sup> Intermediate Bulk Container

<sup>2</sup> Verordnungen über den Transport gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR/SDR) und der Eisenbahn (RID/RSD)

<sup>3</sup> Bezüglich Wartung siehe auch ADR 1.2.1, regelmässige Wartung eines starren oder flexiblen Grosspackmittels (IBC)

<sup>4</sup> 2262\_FO46177d

wegen der Art des zu befördernden Stoffes ist eine kürzere Verwendungsdauer vorgeschrieben.

Bei Beschädigungen (Rost, Beulen, etc.) muss der IBC fachmännisch repariert / instand gestellt werden (RID/ADR 6.5.4.5).

Bei Reparaturen, die Schweissarbeiten benötigen (Risse, etc.), muss der IBC durch den IBC-Hersteller oder durch einen Betrieb mit zugelassenen Schweissern repariert und gemäss RID/ADR 6.5.4.5.3 gekennzeichnet werden. Die Reparatur muss vorgängig mit der Swiss Safety Center AG abgesprochen werden.

Nach einer Reparatur/Instandstellung muss der IBC gemäss RID/ADR 6.5.4.5.2 geprüft werden.

- 2.8 Falls nicht bereits vorhanden, ist ab Fabrikationsdatum Januar 2003 die UN-Grundkennzeichnung mit einer mindestens 12 mm hohen Schrift an einer gut sichtbaren Stelle dauerhaft und lesbar auf dem IBC anzubringen.
- 2.9 An IBC mit Code 21 (IBC für die Beförderung von festen Stoffen die unter Druck befüllt oder entleert werden) und Code 31 (IBC für flüssige Stoffe) muss eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden. Der IBC muss entsprechend den Angaben auf dem Tankschild – in der Regel sind dies 0,2 bar - während mindestens 10 Minuten mit Luft oder Wasser unter Druck gesetzt werden. Andere mindestens gleich wirksame Methoden dürfen angewendet werden. An IBC mit Code 11 (IBC für feste Stoffe, die durch Schwerkraft befüllt oder entleert werden) muss keine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.

#### 2.10 Bei einer **Prüfung mit ...**

**Luft** muss die Luftdichtheit des IBC durch eine geeignete Methode bestimmt werden, wie z.B. Druckdifferenzprüfung, Eintauchen des IBC in Wasser, oder durch Bestreichen der Nähte und Schraubverbindungen mit einer geeigneten Seifenlösung.

Im Fall des Eintauchens muss ein Korrekturfaktor für den hydrostatischen Druck angewendet werden. Prüfen mit Luft ist potentiell gefährlich. Deshalb ist in das System zur Druckbeaufschlagung eine Sicherheitseinrichtung zu integrieren. Diese muss so eingestellt sein, dass der Druck im Packmittelkörper 105% (aber max. 0.3 bar) des verlangten Prüfdruckes der

Dichtheitsprüfung nicht übersteigt.

**Wasser** kann dies über einen Wasserschlauch ab dem Leitungsnetz mit einem entsprechenden Druckreduzierventil und einem kalibrierten Manometer mit angepasstem Messbereich bewerkstelligt werden. Anstelle des Manometers ist eine Wassersäule von 2 m ab Scheitel des Packmittelkörpers (entspricht 0.2 bar) gestattet.

**Wasser und Druckbeaufschlagung mit Luft** gelten die oben stehenden Angaben sowohl betreffend Prüfung mit Wasser als auch mit Luft.

- 2.11 Prüfen, ob der IBC und allfällige Armaturen dicht sind. Leckagen sind fachmännisch abzudichten, undichte Armaturen und Dichtungen müssen repariert bzw. ersetzt werden, und die Prüfung ist zu wiederholen.

### 3 Inspektion

- 3.1 Der Inspektor wird den unter Druck stehenden IBC am vereinbarten Ort inspizieren und prüfen (Kontrolle auf Übereinstimmung mit dem Baumuster, Druckprüfung, innerer und äusserer Zustand des IBC und der Auffangwanne, einwandfreie Funktion der Bedienausstattung, Kennzeichnung etc.). Für die Innenkontrolle muss der IBC nach der Dichtheitsprüfung speditiv entleert werden. Entspricht der IBC den Vorschriften, so wird nach bestandener Prüfung eine Bescheinigung der Swiss Safety Center AG ausgestellt. Zusätzlich wird das IBC-Schild mit Prüfdatum und Prüfzeichen gestempelt. (Beispiele: **5.18** , reparierte IBC **CH**  **5.18**).

#### Kontaktadresse für Informationen

Bernd Waschelewski  
Sachverständiger  
Swiss Safety Center AG  
Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
D +41 44 877 61 82  
bernd.waschelewski@safetycenter.ch  
www.safetycenter.ch