



Datum: 19. Dezember 2023
Version: 3.0_d
Aktenzeichen: BAV-510.45-3/2/27/1

Richtlinie

Umsetzung der Verordnung über das Inverkehrbringen und die Marktüberwachung von Gefahrgutumschliessungen (GGUV; SR 930.111.4)

Anhang 3

Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Zulassung und die Qualitätssicherung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter



1 Geltungsbereich

Diese Regelungen gelten für Verpackungen, Grosspackmittel (IBC) und Grossverpackungen nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 der Gefahrgutvorschriften über den Strassen- und Schienentransport, die einer Bauartzulassung bzw. einer UN- oder RID/ADR-Kennzeichnung bedürfen (im Folgenden Verpackungen genannt, sofern nicht anders bezeichnet). Sie gelten für diejenigen Aufgaben, die einer Konformitätsbewertungsstelle (KBS)¹ zugewiesen sind:

- Bauartprüfung, Anerkennung von Prüfstellen, Erteilung des Kennzeichens und Bauartzulassung von Verpackungen nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 RID/ADR;
- chemischer Verträglichkeitsnachweis und Nachweis der Vergleichbarkeit von Kunststoff-Formstoffen nach Unterabschnitt 4.1.1.21, Absatz 6.1.5.2.5 bis 6.1.5.2.7 und Absatz 6.5.6.3.3 bis 6.5.6.3.6 RID/ADR
- Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen (QSP) für die Fertigung und Prüfung von Verpackungen nach den Kapiteln 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 RID/ADR.
- Anerkennung und Überwachung der Eigentümer von IBC, welche die 2.5-jährlichen Prüfungen und Inspektion an eigenen und selbst genutzten IBC durchführen (ZPS-IBC).

2 Allgemeines

Die BAM-Verfahrensregeln – die sogenannten BAM-GGRs – werden, soweit relevant, in diesem Anhang referenziert. Bei Unklarheiten oder Grenzfällen bezüglich Interpretation und Anpassung an die schweizerische Gesetzgebung sind die nötigen Informationen beim Bundesamt für Verkehr (BAV) einzuholen.

3 Bauartprüfungen

Die Bauartprüfungen von Verpackungen, nach den Verfahren der Abschnitte 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 und 6.6.5 RID/ADR sind bei einer nach der Norm EN ISO/IEC 17020 Typ A akkreditierte und bezeichnete KBS oder einer vom BAV nach Ziffer 4 dieses Anhangs anerkannten Prüfstelle zu beantragen. Zur Durchführung einer Baumusterprüfung muss der Antragsteller der KBS bzw. der Prüfstelle Prüfmuster in ausreichender Anzahl für die vorgesehenen Prüfungen und alle notwendigen Dokumente zur deren Beschreibung zur Verfügung stellen.

Die Durchführung der Bauartprüfungen erfolgt nach den zutreffenden Vorschriften von ADR/RID der Kapitel 6.1, 6.3, 6.5. und 6.6. Die dazu vorgesehenen Verfahren sind in der BAM-GGR 005² – Teil B festgelegt.

Zur Festlegung der erforderlichen Prüfungen/Tätigkeiten im Rahmen der Baumusterprüfung sind, neben den oben erwähnten Vorschriften von ADR/RID, die Anhänge B bis D der EN ISO 16495:2022 heranzuziehen. Die Tabellen in den erwähnten Anhängen der Norm sind anzuwenden, soweit für die Verpackung/Grosspackmittel (IBC)/Grossverpackung und deren Bestandteile zutreffend.

Diese Verfahren gelten auch für wiederaufgearbeitete Verpackungen (für Fässer aus Stahl, siehe auch BAM-GGR 013³), wiederaufgearbeitete IBC und wiederaufgearbeitete Grossverpackungen. Diese Verpackungen unterliegen gemäss den Angaben in Abschnitt 1.2.1 RID/ADR den gleichen Vorgaben wie neue Verpackungen (Kapitel 6.1, 6.5 und 6.6 RID/ADR).

Besondere Verfahren der Bauartprüfung und -zulassung von Kisten aus Pappe (4G) beschreibt die Gefahrgutregel BAM-GGR 006⁴.

¹ In diesem Anhang bedeutet KBS eine mit den notwendigen zugelassenen technischen Bereichen und entsprechenden Verfahren bezeichnete Konformitätsbewertungsstelle nach Art. 15 GGVU,

² BAM-GGR 005 - Verfahren zur Anerkennung von Prüfstellen für die Baumusterprüfung sowie zur Durchführung der Baumusterprüfung an Verpackungen Grosspackmitteln (IBC) und Grossverpackungen in der Fassung vom 12.01.2022.

³ BAM-GGR 013 - Besondere Verfahren der Bauartprüfung und -zulassung von wiederaufgearbeiteten Fässern aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel (1A1) und wiederaufgearbeiteten Fässern aus Stahl mit abnehmbarem Deckel (1A2) in der Fassung vom 13.01.2020.

⁴ BAM-GGR 006 - Verfahren der Bauartprüfung und Zulassung von Kisten aus Pappe (4G) in der Fassung vom 26.08.2004.

Verfahren zum chemischen Verträglichkeitsnachweis und zum Nachweis der Vergleichbarkeit von Kunststoff-Formstoffen nach Unterabschnitt 4.1.1.21, Absatz 6.1.5.2.5 bis 6.1.5.2.7 und Absatz 6.5.6.3.3 bis 6.5.6.3.6 RID/ADR sind in der BAM-GGR 004⁵ und der BAM-GGR 003⁶ sowie in der BAM-GGR 015⁷ enthalten.

Der Prüfbericht muss, zusätzlich zu den Angaben resultierend aus den Anhängen A bis D der EN^oISO^o16495, mindestens die Angaben gemäss RID/ADR 6.1.5.8, 6.3.5.5, 6.5.6.14 und 6.6.5.4 enthalten. Eine KBS kann die Prüfberichte ausländischer Prüfstellen, sofern diese von einer Behörde eines/einer RID-Vertragsstaates/ADR-Vertragspartei anerkannt worden sind, bzw. andere Prüfmethoden, gemäss Unterabschnitt 6.1.1.2, 6.3.2.1, Absatz 6.5.1.1.2 und Unterabschnitt 6.6.1.3 RID/ADR, anerkennen.

4 Anerkennung von Prüfstellen/Prüflaboratorien

Prüfstellen im Sinne dieser Ziffer sind selbständige Organisationen oder Teile einer Organisation (z. B. Prüflaboratorien oder Hersteller), die über geeignete und ausreichende Einrichtungen, Prüf- und Messtechnik verfügen, die es ihr gestatten, die geforderten Prüfungen und Messungen im Rahmen einer Bauartprüfung nach Ziffer 3 durchzuführen.

Das BAV kann Prüfstellen widerruflich für die Durchführung von Bauartprüfungen nach Ziffer 3 anerkennen. Die Anerkennung kann die Durchführung von Einzelprüfungen oder die Gesamtheit des Prüfprogramms umfassen. Das Verfahren der Anerkennung, die erforderlichen Voraussetzungen und die zu erfüllenden Verpflichtungen sind in der BAM-GGR 005 – Teil A (inkl. Anhang 1) beschrieben. Prüfstellen, welche bereits nach EN ISO/IEC 17025 in geeigneter Weise akkreditiert sind erfüllen die oben erwähnten Voraussetzungen.

Die Anerkennung erfolgt durch das BAV nach Prüfung der eingereichten Unterlagen (s. Mustervorlage im Anhang 3.5). Sie ist befristet und gilt in der Regel drei Jahre. Die Verlängerung der Anerkennung ist spätestens drei Monate vor Ablauf beim BAV zu beantragen. Die Liste der in der Schweiz ansässigen anerkannten Prüfstellen ist auf der Internetseite des BAV⁸ abrufbar.

5 Bauartzulassung und Erteilung des Kennzeichens

Bauartzulassungen für die Herstellung bzw. Wiederaufarbeitung einer Gefahrgutverpackung sind bei einer KBS zu beantragen. Eine Bauartzulassung kann von einer KBS nur erteilt werden, wenn der Hersteller über ein anerkanntes und überwachtes QSP verfügt (s. Ziffer 6), ausgenommen zeitlich befristete Bauartzulassungen (A.2.3.3 BAM-GGR 001).

Falls die KBS die Bauartprüfung nicht selbst durchgeführt hat, muss der Antragsteller die prüfrelevanten Angaben zu der Gefahrgutverpackung zur Verfügung stellen. Dazu gehören z.B.:

- Gefahrgutverpackungstyp (Code)
- Beschreibung der Bauart (z.B. technische Zeichnung)
- Spezifikation Füllgut (z. B. Korngrösse, Schüttdichte, Schüttwinkel bei Feststoffen, relative Dichte, Viskosität, Dampfdruck, ggf. zu verwendende Standardflüssigkeiten/Medien bei Flüssigkeiten)
- Angestrebte Verpackungsgruppe und Leistungsparameter
- Ggf. zutreffende Verpackungsanweisung
- Zusammenbauanleitungen, Verschlussanweisungen
- Fertigungsverfahren
- Ggf. vorgesehene Verkehrsträger
- Qualitätssicherungsprogramm (QSP)

⁵ BAM-GGR 004 - Alternativer Nachweis der chemischen Verträglichkeit; Assimilierungsliste in der Fassung vom 25.11.2011.

⁶ BAM-GGR 003 - Verfahrensregeln zum Eignungsnachweis alternativer Kunststoff-Formstoffe von Verpackungen und IBC zur Beförderung gefährlicher Güter in der Fassung vom 16.09.2019.

⁷ BAM-GGR 015 - Nachweis der ausreichenden chemischen Verträglichkeit von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter aus Polyethylen (PE) und aus koextrudiertem Kunststoff (Coex-PE/PA bzw. Coex-PE/EVOH) gegenüber flüssigen Stoffen in der Fassung vom 21.05.2013.

⁸ <https://www.bav.admin.ch> > Startseite > Allgemeine Themen > Umwelt > Gefahrgut > Gefahrgutumtschliessungen > Anerkennung von Prüfstellen zur Durchführung von Bauartprüfungen an Verpackungen, IBCs und Grossverpackungen

Bei positiv bewertetem QSP und erfolgreich durchgeführter Bauartprüfung lässt die KBS die Bauart nach Absatz 6.1.5.1.1, 6.3.5.1.1, 6.5.1.1.3, Unterabschnitt 6.5.4.3 sowie Absatz 6.6.5.1.1 RID/ADR zu, erteilt nach Abschnitt 6.1.3, 6.3.4, 6.5.2 oder 6.6.3 RID/ADR das Kennzeichen für die Verpackung und legt die bei der Herstellung und ggf. bei der Verwendung zu beachtenden Bedingungen fest. Die Erteilung des Kennzeichens schliesst die Festlegung der darin enthaltenen Identifizierung des Herstellers der Verpackung nach Unterabschnitt 6.1.3.1, 6.3.4.2, Absatz 6.5.2.1.1 und Unterabschnitt 6.6.3.1 RID/ADR ebenso ein, wie die Festlegung des Kennzeichens der Innenbehälter von Kombinations-IBC nach Absatz 6.5.2.2.4 RID/ADR.

Beispiele für die Kennzeichen von verschiedenen Umschliessungsarten sind:

- Verpackung: „ 4G/Y145/S/23/CH/KBS-GGU 000* - Registrier-Nr. - Herstellerkürzel“;
 - Grosspackmittel: „UN⁹ 31A/Y/11.23/CH/KBS-GGU 000 - Registrier-Nr. - Herstellerkürzel / 0000/0000“.
- * Bei Platzmangel kann anstelle der vom UVEK zugewiesenen Kennnummer der KBS (KBS-GGU 000) nur der Name der KBS oder nur die Buchstaben KBS mit der Kennnummer (KBS 000) oder lediglich die drei letzten Ziffern ihrer Kennnummer (000) angebracht werden.

Das Herstellerkürzel muss eindeutig festgelegt sein. Die „Kürzelliste“ der bislang registrierten Hersteller / „Pseudohersteller (Anwenderzulassungen)“ ist auf der Internetseite des BAV¹⁰ abrufbar.

Die Bauartzulassung wird mit einem Zulassungsschein mit folgenden Mindestangaben erteilt:

- Ausstellende Stelle;
- Angabe der Rechtsgrundlage;
- Zulassungsinhaber (Antragsteller);
- Hersteller (qualifizierte Fertigungsstätte/n);
- Beschreibung und Spezifikation der Bauart;
- Prüfnachweise;
- Bescheinigung der Vorschriftenkonformität und nachgewiesene Eignungen;
- Bestimmungen zur Fertigung von Verpackungen gemäss der Zulassung;
- erteilte Kennzeichnung;
- Nebenbestimmungen (z.B. Auflage im Zusammenhang mit anerkannten und überwachten QSP);
- Hinweise zur Verwendung von Verpackungen und zur Einhaltung internationaler Regelungen;
- Datum und Unterschrift.

Dem BAV ist nach Erteilung eine Kopie der neuen oder der erneuerten Bauartzulassung zuzustellen.

Die nach dem ehemaligen System erteilten Bauartzulassungen sind unverändert gültig, längstens jedoch zehn Jahre ab Ausstelldatum der Bauartzulassung, sofern sie nicht im Widerspruch zu den jeweils geltenden Vorschriften stehen und nicht vom BAV widerrufen oder durch eine Neufassung von einer KBS ersetzt wurden. Wird eine durch eine KBS bereits zugelassene Bauart nach Ablauf der Gültigkeit der Zulassung oder aufgrund Änderungen der Bauart durch eine andere KBS neu bewertet, so ist die ursprünglich die Zulassung erteilende KBS zu informieren.

Die Bauartzulassungen werden unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für einen Widerruf ist gegeben, wenn gekennzeichnete Verpackungen nicht der zugelassenen Bauart entsprechen, keine Anerkennung des QSP durch eine KBS vorliegt, ein von einer KBS anerkanntes QSP nicht angewandt wird, bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Gesetzgebung oder bei anderen Ursachen.

⁹ Die Buchstaben «UN» dürfen anstelle des Symbols  nur bei Metallverpackungen, auf denen die Kennzeichen durch Prägen angebracht wird, verwendet werden

¹⁰ <https://www.bav.admin.ch> > Startseite > Allgemeine Themen > Umwelt > Gefahrgut > Gefahrgutumschliessungen > Anerkennung von Prüfstellen zur Durchführung von Bauartprüfungen an Verpackungen, IBCs und Grossverpackungen

6 Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen für die Fertigung, Wiederaufarbeitung, Rekonditionierung, Reparatur und Prüfung von Verpackungen

6.1 Allgemeines

Verpackungen, Grosspackmittel (IBC) und Grossverpackungen für den Transport gefährlicher Güter (Gefahrgutverpackungen) müssen nach einem von der zuständigen Behörde als zufrieden stellend erachteten Qualitätssicherungsprogramm (QSP) hergestellt oder wiederaufgearbeitet und geprüft sein, um sicherzustellen, dass jede hergestellte oder wiederaufgearbeitete Gefahrgutverpackung den geltenden Vorschriften und Anforderungen für die zugelassene Bauart entspricht.

Die Bestimmungen im Zusammenhang mit den Herstellungsprozessen von Gefahrgutverpackungen gelten mit der Anwendung der BAM-GGR 001¹¹ als erfüllt.

Diese Regeln beschreiben, unter Berücksichtigung der Norm EN ISO 16106, die Verfahren für die Einhaltung der Vorschriften für ein QSP nach Unterabschnitt 6.1.1.4, 6.3.2.2, 6.5.4.1 und 6.6.1.2 RID/ADR und legen fest, unter welchen Voraussetzungen bei der Durchführung der entsprechenden Tätigkeiten die gefahrgutrechtlichen Vorschriften als erfüllt gelten. In der BAM-GGR 001 sind folgende Mindestanforderungen beschrieben:

- die Anerkennung und Überwachung des QSP durch eine dafür bezeichnete KBS für Betriebe zur Herstellung und Wiederaufarbeitung (Teil A), Rekonditionierung von Verpackungen, bzw. Reparatur und regelmässigen Wartung von IBC (Teil B) sowie
- die Anerkennung von Überwachungsstellen und deren Begutachter, die vom BAV mit der Überwachung des QSP beauftragt werden (Teil C).

Sie gelten auch für wiederaufgearbeitete Verpackungen, wiederaufgearbeitete IBC und wiederaufgearbeitete Grossverpackungen. Diese Verpackungen unterliegen gemäss den Angaben in Abschnitt 1.2.1 RID/ADR den gleichen Vorgaben wie neue Verpackungen (Kapitel 6.1, 6.5 und 6.6 RID/ADR).

Als Ergebnis eines positiv bewerteten QSP für die Rekonditionierung von Verpackungen nach Kapitel 6.1 legt die KBS die gemäss Unterabschnitt 6.1.3.8 RID/ADR in das Kennzeichen aufzunehmende Identifizierung (Kurzzeichen) des Rekonditionierers fest.

Der zuständigen Behörde (BAV) ist durch die KBS nach Erteilung eine Kopie der festgelegten Identifizierung zuzustellen.

6.2 Anerkennung von Überwachungsstellen und deren Begutachter

Das BAV kann eine KBS widerruflich für die Anerkennung und Überwachung von QSP für die Herstellung bzw. Wiederaufarbeitung von Gefahrgutverpackungen anerkennen. Das Verfahren der Anerkennung, die erforderlichen Voraussetzungen und die zu erfüllenden Verpflichtungen von Überwachungsstellen sind in der BAM-GGR 001 – Teil C detailliert beschrieben.

Die Anerkennung erfolgt durch das BAV nach Prüfung der eingereichten Unterlagen (s. [BAM-GGR 001 – Anhänge und Muster-Vorlagen](#)). Sie ist befristet und gilt in der Regel fünf Jahre. Die Liste der in der Schweiz ansässigen anerkannten Überwachungsstellen (ÜWS) ist auf der Internetseite des BAV¹² abrufbar.

6.3 Anerkennung des QSP

Gemäss Ziffer 5 Anhang 1 GGUV wird die Anerkennung des QSP von Herstellern durch eine dafür bezeichnete KBS befristet erteilt und ist alle fünf Jahre zu erneuern. Die Anerkennung ist mit dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs zu versehen.

Mit dem Ablauf der Gültigkeit der Anerkennung des QSP dürfen Gefahrgutverpackungen nicht mehr hergestellt, wiederaufgearbeitet, repariert oder rekonditioniert werden.

¹¹ BAM-GGR 001 Überwachung und Qualitätssicherung der Herstellung von Gefahrgut-Verpackungen und -IBC in der Fassung vom 01.07.2020.

¹² <https://www.bav.admin.ch> > Startseite > Allgemeine Themen > Umwelt > Gefahrgut > Gefahrgutumschliessungen > Anerkennung von KBS als Überwachungsstellen

6.4 Überwachung des QSP

Nach der Erteilung der erstmaligen Anerkennung des QSP ist im Prinzip bei jedem Hersteller, Wiederaufbereiter, Rekonditionierer, Reparaturbetrieb oder Betrieb für die regelmässige Wartung von Fässern oder IBC einmal im Kalenderjahr eine Überwachung durchzuführen. Sie dient der Begutachtung und Bewertung des QSP einschliesslich eventuell erfolgter Änderungen seit dem Erst-Audit bzw. der letzten Überwachung. Die Überwachungen werden gleich wie die Erstaudits durch eine dafür bezeichnete KBS durchgeführt.

In begründeten Fällen wird eine Überwachung alle fünf Jahre als ausreichend und zweckmässig betrachtet; es kann dann auf die jährliche Überwachung des QSP verzichtet werden. Dies ist zum Beispiel der Fall für Verpackungsarten die einzeln abgenommen und durch eine KBS erstmalig geprüft werden müssen (z.B. metallene IBC).

Im Rahmen seiner Aufsichtsaufgaben (Art. 16 GGUUV) kann das BAV die Begutachter einer Überwachungsstelle bei Überwachungsbegehungen bei einem Hersteller/Wiederaufarbeiter/Rekonditionierer/Reparaturbetrieb in Form von Witness-Audits begleiten. Ein entsprechendes Verfahren ist im Teil D der BAM-GGR 001 beschrieben.

6.5 Auswirkungen auf die Bauartzulassungen

Eine Bauartzulassung für die Herstellung bzw. eine Genehmigung für die Wiederaufarbeitung einer Gefahrgutverpackung wird nur erteilt, wenn der Hersteller über ein von der zuständigen Behörde oder einer dafür bezeichnete KBS anerkanntes und überwachtes QSP verfügt. Ein ungültiges QSP hat den Widerruf der Bauartzulassung(en) zur Folge.

Durch den Widerruf der QSP-Anerkennung eines Herstellers ist eine Voraussetzung für die Zulassung nicht mehr erfüllt. In der Folge sind auch alle auf der entsprechenden QSP-Anerkennung basierenden Bauartzulassungen zu widerrufen.

7 Inspektionen und Prüfungen von Grosspackmitteln (IBC)

7.1 Allgemeines

Aufgaben im Zusammenhang mit der Durchführung der erstmaligen, der wiederkehrenden Prüfungen und den sogenannten Zwischenprüfungen an IBC nach Abschnitt 6.5.4 RID/ADR in der Schweiz, sind gemäss Ziffer 1 Anhang 1 GGUUV durch eine Xa oder Xb-KBS oder einen betriebseigenen Prüfdienst (IS), unter der Überwachung einer Xa-KBS, auszuführen.

Abweichend davon und sofern es sich um Eigentümer von IBC handelt, dürfen diese an eigenen und selbst genutzten IBC die sogenannte „Zwischenprüfung“, bestehend aus der Inspektion nach Unterabschnitt 6.5.4.4.1 b) und der Dichtheitsprüfung nach 6.5.4.4.2 b) RID/ADR, unter bestimmten Voraussetzungen in eigener Verantwortung durchführen. Sie dürfen jedoch keine Prüfungen zur Wiederverwendung nach Reparatur oder Wiederaufarbeitung durchführen.

Die betroffenen Betriebe werden im Folgenden "Zwischenprüfungsstelle IBC" (ZPS-IBC) genannt. Als ZPS-IBC gelten Stellen, welche die Voraussetzungen unter Ziffer 7.2 erfüllen und von einer bezeichneten KBS, mit dem zugelassenen technischen Bereich periodische Inspektionen und Prüfungen von IBC, anerkannt worden sind.

Im Rahmen der Durchführung Ihrer Prüftätigkeiten hat die ZPS-IBC das IBC-Typenschild mit Datum (Monat und Jahr) der Inspektion, und falls zutreffend der Dichtheitsprüfung, in Verbindung mit 6.5.2.2.1 RID/ADR dauerhaft zu kennzeichnen, dies aber ohne ein Prüfzeichen der ZPS-IBC anzubringen.

7.2 Voraussetzungen und Anerkennungsverfahren für Zwischenprüfungsstellen IBC (ZPS-IBC)

Zur Anerkennung als ZPS-IBC muss der Betrieb über das Personal, die Infrastruktur und die dokumentierten Prozesse verfügen, die für die Durchführung von Zwischenprüfungen erforderlich sind. Die ZPS-IBC ist verantwortlich für die Tätigkeiten ihrer Inspektoren im Rahmen dieses Anhangs. Insbesondere sind die nachfolgenden Voraussetzungen zu erfüllen und nachzuweisen.

7.2.1 Anerkennungsverfahren

Das Anerkennungsverfahren für ZPS-IBC beinhaltet folgende Schritte:

1. Klärung zwischen beiden Parteien von Fragen betreffend die Mindestanforderungen und wie sie umgesetzt werden können.
2. Antrag auf Anerkennung als ZPS-IBC an eine KBS (s. Mustervorlage in Anhang 3.4), welcher mindestens die folgenden Angaben enthalten muss:
 - a) Name (Firma) und Adresse (Sitz) des Betriebs mit Ansprechpartner
 - b) Liste der Arten von IBCs, deren Inspektion und Prüfung durch die Anerkennung abgedeckt sein soll
 - c) Liste der Inspektoren.

Die Inspektoren müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung oder ihrer durch praktische Tätigkeit erworbenen Erfahrungen Gewähr dafür bieten, dass die Prüfungen ordnungsgemäss nach den Anforderungen von RID/ADR durchgeführt werden. Sie verfügen darüber hinaus über ausreichende spezifische Kenntnisse über die Besonderheiten der zu prüfenden IBC.
 - d) Nachweis der organisatorischen Unabhängigkeit der Inspektoren und ggf. der Stelle sowie Nachweis der Weisungsfreiheit der Inspektoren bei der Durchführung der Prüfungen
 - e) Schulungsnachweise für jeden Inspektor. Bei mündlichen Einweisungen ist der Inhalt zu dokumentieren (Schulungen können extern oder intern erfolgen).

Sofern ein Inspektor des Betriebes an einem IBC-Sachkundekurs teilgenommen hat, können die entsprechenden Nachweise zum Zweck der Anerkennung als Inspektionsstelle verwendet werden (zum Inhalt eines IBC-Sachkundekurses, s. Anhang 1 der BAM-GGR002¹³).
 - f) Arbeitsanweisungen für die Durchführung von Prüfung und Inspektion sowie zum Umgang mit kalibrierten Prüf- und Messmitteln¹⁴. Es können auch von einer zuständigen Behörde anerkannte Prüfanweisungen von IBC-Herstellern/Importeuren verwendet werden.
 - g) Muster des Prüfberichts (s. Mustervorlage im Anhang 3.3)
3. Durchführung einer Überprüfungsbegehung im Betrieb durch die KBS. Dabei wird anhand der mit dem Antrag erhaltenen Angaben überprüft, ob der Betrieb über die erforderliche Infrastruktur verfügt und die Anforderungen an eine ZPS-IBC erfüllt sind. Die Ergebnisse der Überprüfungsbegehung werden in einem Bericht (s. Muster im Anhang 3.1) zusammengestellt.
 - Es kann auf die Überprüfungsbegehung verzichtet werden falls die Inspektoren des Betriebs den Nachweis:
 - eines erfolgreich abgeschlossenen IBC-Sachkundekurses, oder
 - einer gleichwertigen Ausbildung/Schulung unter Berücksichtigung von 6.5.1.1.4 RID/ADR, erbringen können.
4. Sind die Anforderungen erfüllt, wird eine Anerkennung ausgestellt (s. Mustervorlage im Anhang 3.2).
5. Nach der Anerkennung des Betriebes als ZPS-IBC durch die KBS beantragt diese beim BAV die Registrierung der Anerkennung (s. Mustervorlage im Anhang 4.4),
6. Die Anerkennung wird beim BAV registriert und auf seiner Internetseite¹⁵ veröffentlicht. Diese Informationen sind wichtig für die Vollzugsbehörden.
7. Die anerkannte ZPS-IBC führt ein Register über die durchgeführten Prüfungen und Inspektionen an eigenen und selbst genutzten IBC (inkl. nicht bestandene Prüfungen) und informiert jeweils anfangs Jahr die KBS, welche ihr die Anerkennung erteilt hat, über die Anzahl der durchgeführten Prüfungen. Diese Informationen werden von der KBS im Rahmen ihrer jährlichen Berichterstattung an das BAV weitergeleitet.

¹³ BAM-GGR 002 - Verfahren zur Anerkennung von Inspektionsstellen für die erstmalige und wiederkehrende Prüfung und Inspektion von Grosspackmitteln (IBC) sowie zur Durchführung der erstmaligen und wiederkehrenden Prüfung und Inspektion von Grosspackmitteln (IBC) vom 11.01.2018.

¹⁴Die Mess- und Prüfmittel müssen kalibriert und für die jeweiligen Prüfaufgaben geeignet sein. Als geeignet angesehen werden z.B.: Manometer für die Dichtheitsprüfung mit einem Messbereich 0 - 0,6 bar der Genauigkeitsklasse 1 oder solche mit einem Messbereich 0 - 1,0 bar der Genauigkeitsklasse 0,6.

¹⁵ <https://www.bav.admin.ch> > Startseite > Allgemeine Themen > Umwelt > Gefahrgut > Gefahrgutumschliessungen > Zwischenprüfungen an eigenen/selbst genutzten IBC

7.2.2 Gültigkeit der Anerkennung

Die Gültigkeit der Anerkennung beträgt drei Jahre. Die Anerkennung kann auf Antrag mit einer Überprüfungsbegehung erneuert bzw. erweitert werden. Dies muss jedoch vor Ablauf der Gültigkeitsdauer erfolgen.

Wesentliche Änderungen betreffend Personal und Prüfverfahren sind unverzüglich der KBS zu melden (s. Mustervorlage in Anhang 3.4). Sind die Anforderungen gemäss diesem Anhang nicht mehr erfüllt, kann diese die Anerkennung jederzeit widerrufen werden.

Für Betriebe, die über eine solche Anerkennung verfügen gilt die Informationspflicht gemäss Ziff. 7 von Absatz 7.2.1.

7.2.3 Aufsicht durch die KBS

KBS haben die von ihnen anerkannten ZPS-IBC auf geeignete Weise zu überwachen, z.B. im Rahmen von 5-Jahres Inspektionen von IBC, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an Betrieb und Personal eingehalten werden.

7.3 Durchführung der Prüfungen und Inspektionen an IBC

Die Prüfungen sind grundsätzlich nach 6.5.4 RID/ADR durchzuführen. Teil C der BAM-GGR002 gibt nähere Informationen betreffend Begriffsbestimmungen und Verfahren zur Durchführung der erstmaligen und wiederkehrenden Prüfung und Inspektion von Grosspackmitteln (IBC).

Dabei sind insb. die folgenden spezifischen Punkte zu beachten:

- Unter gewissen Voraussetzungen darf die Dichtheitsprüfung nach 6.5.4.4.2 ADR/RID an IBC des Typs 31HA1 auch mit einem Überdruck von mindestens 0,1 bar durchgeführt werden (s. BAM-GGR002, C.2 c).
- Prüfungen und Inspektionen nach erfolgter Reparatur oder Instandsetzung gemäss Unterabschnitt 6.5.4.5 ADR/RID sind ausserdem gemäss 6.5.4.5.3 ADR/RID zu kennzeichnen.

7.4 Kombinations-IBC für flüssige Stoffe, mit starrem Kunststoff-Innenbehälter

7.4.1 Unterhalt von Grosspackmitteln (IBC)

Nach RID/ADR ist zu unterscheiden zwischen den folgenden drei Verfahren:

- regelmässiger Wartung: hierzu gehört die Innen- und Aussenreinigung des IBC und ggf. das Auswechseln von Dichtungen und Verschlüssen mit anschliessender Dichtheitsprüfung,
- Reparatur nach Beschädigungen: hierzu gehört vor allem das Ersetzen des Innenbehälters durch einen neuen Behälter gleicher Bauart (Re-Bottling) mit anschliessenden Prüfungen und Inspektion nach 6.5.4.5.2 RID/ADR,
- Wiederaufarbeitung: Austausch fester Konstruktionsbestandteile wie des Innenbehälters gegen einen neuen Behälter, welcher nicht dem ursprünglichen entspricht (sogenanntes Cross-Bottling), was über die Prüfungen hinaus eine neue UN-Bauartzulassung bzw. -kennzeichnung verlangt.

Bemerkung: Gemäss RID/ADR findet der Begriff der Rekonditionierung keine Anwendung auf Kombinations-IBC, sondern lediglich auf Metallfässer sowie Kunststofffässer und -kanister.

7.4.2 Reparatur von Kombination-IBC

Aufgrund der zulässigen Verwendungsdauer der Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter (fünf Jahre ab Datum ihrer Herstellung) muss insbesondere Folgendes berücksichtigt werden:

- Gemäss der Definition "Repariertes Grosspackmittel (IBC)" in RID/ADR 1.2.1 gilt "(...) *das Ersetzen des starren Innenbehälters eines Kombinations-IBC durch einen der ursprünglichen Bauart desselben Herstellers entsprechenden Behälter als Reparatur.*"
- Die Verfahren für die Durchführung der wiederkehrenden Prüfung an einem Kombination-IBC mit Ersatz des Kunststoff-Innenbehälters bzw. für die Reparatur von IBC sind in 6.5.4.5 RID/ADR näher beschrieben. Beschädigte Kunststoff-Innenbehälter eines Kombination-IBC müssen ersetzt werden.

- Es ist eine vollständige Inspektion und Prüfung gemäss 6.5.4.5.2 RID/ADR durch eine Konformitätsbewertungsstelle (KBS) durchzuführen.
- Das im Zusammenhang mit 6.5.4.5.3 RID/ADR in der Prüfbescheinigung angegebene Datum der nächsten Prüfungen und Inspektionen muss mit dem auf dem Kunststoff-Innenbehälter angebrachten Herstellungsdatum korrespondieren.
- Das Original-Typenschild des IBC darf nicht ersetzt oder mit einem neuen Schild ergänzt werden. Falls ein neuer Kunststoff-Innenbehälter mit einem neuen Typenschild zusammen geliefert wird, darf dieses nicht an den IBC angebracht werden, da ansonsten die ursprünglichen Daten zu den Tragteilen verloren gehen. Bei Platzmangel auf dem Typenschild ist das Anbringen eines Schilds für weitere Stempelungen der vorgeschriebenen Prüfungen jedoch zulässig.

7.4.3 Wiederaufarbeitung von Kombination-IBC

Die Wiederaufarbeitung eines Kombination-IBC gemäss Definition 1.2.1 RID/ADR verlangt eine neue UN-Kennzeichnung bzw. UN-Bauartzulassung. In der UN-Bauartzulassung kann der Vorgang des Ersetzens des starren Kunststoff-Innenbehälters auf den Hersteller oder ein anderes Unternehmen beschränkt sein. Abweichend von dieser Beschränkung darf das Ersetzen durch einen Importeur, Vertreter, Unterhaltsbetrieb oder Eigentümer fachgerecht vorgenommen werden.

Bei wiederaufgearbeiteten Kombination-IBC muss:

- eine vollständige Inspektion und Prüfung nach 6.5.4.4 RID/ADR durch eine Konformitätsbewertungsstelle (KBS) durchgeführt werden. Die ausgestellte Bescheinigung muss eine entsprechende Bemerkung betreffend die Wiederaufbereitung beinhalten.
- die alte UN-Kennzeichnung entfernt und die neue UN-Kennzeichnung in Übereinstimmung mit den Vorschriften des RID/ADR am wiederaufgearbeiteten IBC angebracht werden. Gemäss 6.5.2.4 muss das in Absatz 6.5.2.1.1 und in Unterabschnitt 6.5.2.2 RID/ADR festgelegte Kennzeichen vom ursprünglichen IBC entfernt oder dauerhaft unlesbar gemacht werden.