



16. November 2018

BAM-GGR 022

**Baumusterspezifische Festlegung
der Prüffrist von Druckgefäßen
aus Faserverbundwerkstoffen
(Composite-Druckgefäße)**

**Design Type Specific Determination
of the Periods for Periodic Inspection
Composite Pressure Receptacles**



Prüffristenfestlegung für Composite-Druckgefäße

Determination of Periods for Periodic Inspection for Composite Pressure Receptacles

Als zuständige Behörde gemäß den gefahrgutrechtlichen Zuständigkeitsregelungen gibt die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) nach Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und der betroffenen Wirtschaft folgende Regel heraus für die Festlegung der Prüffristen gemäß

The Federal Institute of Materials Research and Testing (BAM) in its function as competent authority in coordination with the Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure (BMVI) and the industry concerned provides the following rule for the

determination of test periods according to

RID/ADR 4.1.4.1 P200 (3)(d) bzw. (9) / IMDG-Code 4.1.4.1 P200 (2)(d)

durch die Benannten Stellen in der Funktion einer national zuständigen Behörde im Einvernehmen mit der BAM in Übereinstimmung mit

for the usage by notified bodies as a national competent authority in agreement with BAM in accordance with

GGVSEB §13 Absatz 1 Nummer 3

oder durch die BAM
in Übereinstimmung mit

or for usage by BAM
in accordance with

GGVSee § 12 Abs. 1 Nr. 1 c), f)

zur wiederkehrenden Prüfung für Druckgefäße aus Verbundwerkstoffen gemäß

for retesting of composite pressure receptacles
according to

RID/ADR 6.2.1.6 und 6.2.3.5 /IMDG-Code 6.2.1.6

In diesem zweisprachigen Dokument ist im Zweifelsfall die deutsche Fassung verbindlich.

This English version is for informative purposes, only. In case of a differing meaning of German and English version, the German version is valid.



Das nachfolgend beschriebene Verfahren dient der Prüffristenfestlegung von Druckgefäßen aus Faserverbundwerkstoffen durch die BAM oder die von Deutschland Benannten Stellen, soweit diese für eine Festlegung Einvernehmen mit der BAM herstellen müssen.

Es würdigt in besonderer Weise die Vielfalt der Entwurfsvariablen und die Komplexität der Eigenschaften von nach Norm gebauten Druckgefäßen unter Berücksichtigung der Besonderheiten in der Lebensdaueranalyse von Druckgefäßen aus Faserverbundwerkstoffen.

The procedure, described in the following, serves to determine periods for periodic inspection of pressure receptacles made from composite materials by BAM or inspection bodies notified by Germany, insofar as they must reach agreement with BAM for the determination of periods.

Effort is devoted to recognizing the variety of design variables and the complex properties of pressure receptacles designed and tested in accordance with standards. At the same time the specific aspects of life time assessment of composite pressure receptacles are considered.



Inhalt:

1. Einführung /Allgemeiner Teil
 - 1.1 Gegenstand der Festlegung (Baumuster)
 - 1.2 Inhalt der Festlegung (Prüffrist)
 - 1.3 Zuständigkeit im Landverkehr
 - 1.4 Voraussetzungen für das Einvernehmen im Landverkehr
 - 1.5 Zuständigkeit für andere Verkehrsträger
 - 1.6 Antragsteller
2. Grundzüge des Konzeptes
 - 2.1 Konzept der Festlegung
 - 2.2 Anwendung der GGR 021
3. Kriterien für eine verkehrsträgerübergreifende Prüffristenfestlegung von 10 Jahren
 - 3.1 Festlegung einer Prüffrist zum Zeitpunkt der Baumusterzulassung
 - 3.2 Erstmalige Festlegung für eine bereits in Verkehr gebrachte Population
 - 3.3 Neufestlegung/Verlängerung einer Prüffrist
4. Regeln für das Einvernehmen mit der BAM für den Landverkehr nach GGVSEB §13
 - 4.1 Verfahrensablauf
 - 4.2 Kriterien für das Einvernehmen

Content:

1. Introduction / general part
 - 1.1 Scope of the determination (design type)
 - 1.2 Issue of the determination (period for periodic inspection)
 - 1.3 Competence for land transport
 - 1.4 Requirements for the agreement on land transport
 - 1.5 Competence for other transport modes
 - 1.6 Applicant
2. Basics of the concept
 - 2.1 Concept of the determination
 - 2.2 Application of the GGR 021
3. Criteria for intermodal a determination of a period for periodic inspection of 10 years
 - 3.1 Determination of the period at the time of design type approval
 - 3.2 First determination for a population already put into service
 - 3.3 Re-determination / prolongation of the period for periodic inspection
4. Rules for the agreement with BAM concerning land transport acc. GGVSEB §13
 - 4.1 Procedure
 - 4.2 Criteria for the agreement

Ansprechpartner / Contact:

RD Dr.-Ing. Georg W. Mair
georg.mair@BAM.de

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Herbert Saul
herbert.saul@BAM.de



1. Einführung /Allgemeiner Teil

Die hier beschriebene Verfahren und Anforderungen gelten für den Landverkehr. Die BAM wendet das Verfahren mit seinen technischen Anforderungen auch im Seeverkehr und soweit möglich auch im Luftverkehr an.

1.1 Gegenstand der Festlegung (Baumuster)

In Deutschland werden für den nationalen und innereuropäischen Verkehr nur solche Composite-Druckgefäße (CDG) in Betrieb genommen und wiederkehrend geprüft, die einem nach RID/ADR bzw. IMDG-Code und/oder IATA/ICAO-TI zugelassenen Baumuster entsprechen. Dies schließt die Einhaltung der in den o.g. Vorschriften in Bezug genommenen Normen und damit auch die Vorgaben für die Los- und die erstmalige Prüfung mit ein.

1.2 Inhalt der Festlegung (Prüffrist)

Die Festlegung der Prüffristen nach 4.1.4.1 P200 (3)(d) bzw. (9) des RID/ADR und 4.1.4.1 P200 (2)(d) des IMDG-Codes und/oder die IATA/ICAO-TI – Regulations regelt die Abstände, in denen diese zugelassenen CDG nach den Vorschriften der Abschnitte IMDG-Code/RID/ADR 6.2.1.6 bzw. ADR/RID 6.2.3.5 wiederkehrend zu prüfen sind.

Dort ist jeweils eine Prüffrist von 5 Jahren als Normalfall durch das Regelwerk festgelegt.

Darüber hinaus darf die zuständige Behörde die Prüffrist bis zu der für das jeweilige Gefahrgut in den Tabellen 1 bis 3 in der P 200 angegebenen Frist bis max. 10 Jahre verlängern.

Bem. 1: Im Ergebnis dürfen nur diejenigen Gefahrgüter in Druckgefäße eingefüllt werden, die alle 10 Jahre geprüft werden, für die nach P200 eine Prüffrist von 10 Jahren gestattet ist.

1. Introduction / general part

The here described procedure and requirements are valid for land transport. BAM applies this procedure, with its technical requirements, also for sea transport and as far as possible for air transport.

1.1 Scope of the determination (design type)

In Germany for the domestic and international traffic, exclusively those composite pressure receptacles (CPR) are in use and furthermore re-tested, that are in conformity with an approved design-type according RID/ADR or IMDG-Code and/or IATA/ICAO-TI. This also includes the compliance of the above-mentioned regulations, according to the referenced standards and so the requirements for batch- and initial testing.

1.2 Issue of the determination (period for periodic inspection)

The determination of the periods for periodic inspection according to 4.1.4.1 P200 (3)(d) respectively (9) of the RID/ADR-regulations and 4.1.4.1 P200 (2)(d) of the IMDG-Code and/or the IATA/ICAO-TI – regulations, defines the period were the composite pressure receptacles, according to regulations of the IMDG-Code 6.2.1.6 respectively ADR/RID 6.2.3.5, shall be retested.

There, the regulation determines a general re-test-period of five years.

In addition, the responsible authority is legitimized to extend the retest- period for the dangerous goods, mentioned in the tables 1 to 3 in P 200, to a maximum of 10 years.

Note 1: As a result, exclusively those dangerous goods are accepted to be filled into pressure receptacles, that are inspected in a 10-year period, for which a retest-period of 10 years is accepted according to P200.



1.3 Zuständigkeit im Landverkehr

Für die Festlegung von Prüffristen von mehr als 5 Jahren ist nach § 13 der GGVSEB eine Benannte Stelle zuständige Behörde, die im Einvernehmen mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) handelt.

Im Zuge der Herstellung des Einvernehmens ist die BAM sachlich an der Festlegung von Prüffristen zu beteiligen, so dass es dieser möglich ist, zusammen mit der jeweils zuständigen Behörde einen gemeinsamen Willen nach außen zu bilden. Dies erfolgt durch Abstimmung über die Prüfkriterien bzw. den Prüfablauf in Form dieser GGR (BAM-Gefahrgutregel.)

1.4 Voraussetzungen für das Einvernehmen im Landverkehr

Um ein einheitliches Handeln der zuständigen Behörde zu gewährleisten stellen die benannten Stellen durch einen jährlichen Erfahrungsaustausch im Rahmen des ERFAoD ihr technisch korrektes Handeln sicher und informieren BMVI und BAM über Fortschritt und Erkenntnisse betreffend das Verfahren zur Prüffristfestlegung von mehr als 5 Jahren.

Die nachfolgend für den Landverkehr dargelegte innerbehördliche Beteiligung der BAM wirkt nicht im Außenverhältnis zum jeweiligen Hersteller. Beschrieben wird lediglich, unter welchen Voraussetzungen ein Einvernehmen im Sinne des § 13 Absatz 1 Nr. 3 GGVSEB als hergestellt gelten kann. Dieses Einvernehmen gilt nur sofern, soweit und solange die hier beschriebenen Anforderungen erfüllt sind.

1.3 Competence for land transport

According to § 13 GGVSEB, notified bodies in agreement with the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) act as competent authority for the determination of retest-periods of more than 5 years.

In the process of arranging the agreement, BAM shall be involved in the determination of the period for periodic inspection, to present a common opinion as competent authority. For this purpose, the test criteria and the test procedures are reconciled by this GGR (BAM-dangerous goods procedural rule).

1.4 Requirements for the agreement on land transport

To ensure a consistent acting as competent authority, the notified bodies exercise their technically correct acting by an annually exchange of experience within the frame of the ERFAoD and keep BMVI and BAM informed about improvements and findings regarding the determination of retest-periods of more than five years.

The following involvement of BAM in the decisions as competent authority for land transport does not appear in the external relation of the notified body with the manufacturer. It is only described, under which conditions the agreement, according to §13 para 1 No 3 GGVSEB, can be regarded as accepted. This agreement is only valid as long as the here described requirements are met.



1.5 Zuständigkeit für andere Verkehrsträger

Im Luft- und Seeverkehr ist die BAM unmittelbar zuständig und wendet das nachfolgende Verfahren auf Druckgefäße, die für den Gefahrguttransport mit diesen Verkehrsträgern zugelassen sind, unmittelbar an.

Ziel ist ein Verfahren, das technisch möglichst unabhängig von den jeweils zugelassenen Verkehrsträgern ist.

1.6 Antragsteller

Antragsteller gegenüber einer deutschen Behörde kann nur eine in D ansässige natürliche oder juristische Person sein.

Ein Hersteller oder sein Bevollmächtigter kann die Festlegung für eine abgeschlossene oder laufende Produktion eines Baumusters/einer Baureihe oder für zusammenhängende Teile dieser Produktion beantragen.

Ein Eigentümer oder sein Bevollmächtigter kann die erstmalige Festlegung oder Neufestlegung für ein Baumuster/eine Baureihe beantragen, sofern sich diese uneingeschränkt in seinem Besitz befinden (Population).

Bem. 2: Da der Eigentümer für die ihm gehörende Population eines Baumusters die betrieblichen Randbedingungen enger fassen kann als ein Hersteller für alle seine Kunden, können Festlegungen bzw. Neufestlegungen gegenüber einem Eigentümer (Betreiber) von denen gegenüber dem Hersteller im Ergebnis abweichen.

1.5 Competence for other transport modes

In air transport and maritime transport, the BAM is immediately responsible and directly applies the following procedure for pressure-receptacles that are approved for dangerous goods for this transport mode.

The aim is a procedure technically preferably independent according to the selected approved transport-modes.

1.6 Applicant

Applicants towards a German authority, are naturally or juristically Persons, resident in Germany.

A producer or the authorized representative can apply for a determination concerning a completed or ongoing production of a design type/series or related parts of this production.

An owner or his authorized representative can apply for an initial determination or re-determination of a design type/series, if it is unrestricted part of this property (population).

Note 2: Due to the fact that a proprietor, for the owned Population of a design type, can define the boundary conditions more precisely in comparison to a producer in interaction with the involved costumers, determinations or re-determinations according to an owner (operator) towards a producer can differ in the results.

2. Grundzüge des Konzeptes

Das hier vorgestellte Konzept folgt dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik bzgl. der Sicherheitsbewertung von Composite-Druckgefäßen (CDG).

2.1 Konzept der Festlegung

Das verkehrsträgerunabhängige Verfahren zur Festlegung einer Prüffrist von mehr als 5 Jahren¹ basiert auf der umfassenden Anwendung der BAM-Gefahrgutregel GGR 021².

Diese GGR 021 beschreibt das in D zur Anwendung kommende Verfahren für UN-Service Life Tests, das nach ADR/RID/IMDG-Code 6.2.2.1.1 Bem. 2 und 6.2.2.1.2 Bem. 2 für UN-CDG verpflichtend vorgeschrieben ist.

Dem folgend ist die Festlegung von einer Prüffrist von mehr als 5 Jahren an das Einhalten der in der GGR 021 festgelegten Anforderungen bis zum Lebensende gebunden. Dies setzt für die ersten mindestens 15 Jahre die Begleitung durch die o.g. zuständige Behörde voraus.

2.2 Anwendung der GGR 021

Das in der GGR 021 beschriebene Verfahren basiert auf der statistischen Bewertung zum Zeitpunkt des Beginns der Serienproduktion in Verbindung mit der Überwachung der Streuung in der Fertigung und betriebsbegleitenden Stichprobenprüfungen.

Dies zusammen erlaubt die zuverlässigkeitsbasierte Lebensdauerüberwachung der von den je-

2. Basics of the concept

The here described concept follows the state-of-the art of science and technology according to safety assessment of composite pressure receptacles (CPR).

2.1 Concept of the determination

The intermodal procedure for determination of a retest period of more than five years¹ is based on the comprehensive application of the BAM dangerous goods regulation GGR 021².

The GGR 021 describes the compulsory procedure used in Germany for UN-Service Life Tests according to ADR/RID/IMD-Code 6.2.2.1.1 Note 2 and 6.2.2.1.2 Note 2, applied on UN-CPR.

Consequently, the determination of a period for periodic inspection of more than five years is associated with the compliance with requirements of the GGR 021 until end of life. This premises the involvement of the competent authority for the first at least 15 years.

2.2 Application of the GGR 021

The procedure described in the GGR 021 is based on statistical assessment at the beginning of the serial production, in combination with the monitoring of scattering in production and samples-examinations during production.

This combination allows a reliability-based surveillance of the life time of the population

-
- ¹ Unter einer Prüffrist von mehr als 5 Jahren wird in dieser GGR nach aktuellen Gefahrgutvorschriften eine Prüffrist von 10 Jahren verstanden.
A test period of "more than 5 years" means within this GGR in accordance with the current dangerous goods regulations a period for periodic inspection of 10 years.
- ² Für das in diesem Dokument beschriebene Verfahren steht das Dokument CAT mit seinen 3 Anlagen (SBT, LCT und SAS) als Wissensquelle zur Information zur Verfügung.
For the methods described in this document, the document CAT with its 3 appendixes (SBT, LCT and SAS) is available for information purposes.



weiligen Stichproben repräsentierten Population.

Der Vergleich dieser statistischen Betrachtungen über verschiedene Altersstufen der Population an CDG zu einem Baumuster hinweg, erlaubt die fundierte Abschätzung des Endes der sicheren Betriebsdauer der CDG.

Bem. 3: Damit ist die Festlegung und die Aufrechterhaltung einer verlängerten Prüffrist (d.h. von mehr als 5 Jahren) laufend an die Einhaltung von Bedingungen bis zum Aussondern für die betreffende Population von Druckgefäßen geknüpft. Diese Verknüpfung einer betrieblichen Erleichterung an das laufende Einhalten von technischen Anforderungen ist bereits Element in dem „P15Y“ Verfahren nach P200 (12) und (13).

Ein solcher Ansatz ist darauf ausgerichtet, alterungsbedingte Änderungen festzustellen, die das Baumuster und die zugehörigen CDG im Betrieb grundsätzlich betreffen. Es kann zwar helfen, einen kritischen oder unsachgemäßen Umgang und seine Folgen im Einzelfall zu erkennen, fokussiert aber nicht darauf und leitet keinen entsprechenden Anspruch ab, der es gestatten würde, die visuellen Inspektionen vor der Befüllung oder im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung zu ersetzen.

Wird die GGR 021 auf nicht UN-CDG angewendet, ist es im Fall einer Auslegungslebensdauer von mindestens 30 Jahren abweichend von der GGR 021 zulässig, die Kampagnen für die zerstörenden Prüfungen nach 10 und 20 Jahren durchzuführen.

Der Termin der festgelegten wiederkehrenden Prüfung der einzelnen Druckgefäße und der Termin für die zerstörenden Stichprobenprüfungen nach GGR 021 können voneinander unabhängig betrachtet werden.

represented by the relevant samples.

The comparison of statistical evaluations of various stages of degradation of the population of a design-type of CPR, allows a reasonable assessment of the end of safe service life of a CPR.

Note 3: Thus, determining and maintaining an extended period for period inspections (more than five years), until scrapping the relevant population, is associated with the compliance with requirements. This association of a facilitation in service with an ongoing compliance with technical requirements is an element known from the “P15Y”-procedure according to P200 (12) and (13).

Such an approach intends to detect changes of ageing related properties that could generally affect the design type and the related CPR during service. It could help to recognize critical or improper treatments and resulting effects individually. But it does not focus on or may deduce any demand concerning a substitution of the pre-fill inspection or the periodic inspection.

When the GGR 021 is applied to non-UN-CPR a deviation from the GGR 021 is accepted: In case of a service life of at least 30 years, the campaign for destructive testing may be performed after 10 and 20 years.

The date for determined periodic inspection of the individual CPRs and the date for the destructive sample testing according to GGR 021 may be considered independently from each other.

3. Kriterien für eine verkehrsträgerübergreifende Prüffristenfestlegung von 10 Jahren

3.1 Festlegung einer Prüffrist zum Zeitpunkt der Baumusterzulassung

Eine Prüffrist von mehr als 5 Jahren (i.d.R. 10 Jahre) kann dann vergeben werden, wenn das gesamte Verfahren nach GGR 021 durch die Beteiligten angewandt und eingehalten wird. Dies schließt für den Produktionszeitraum die Berichtspflichten zur Produktionsüberwachung gemäß GGR 021 und bis zur finalen Lebensdauerbestätigung /Lebensdauerneufestlegung die Degradationsüberwachung nach GGR 021 mit ein.

3.2 Erstmalige Festlegung für eine bereits in Verkehr gebrachte Population

Die Festlegung einer Prüffrist für eine bereits in Verkehr gebrachte Population von CDGn richtet sich grundsätzlich nach den vorgenannten Anforderungen bzw. der GGR 021.

In diesem Rahmen ist zum Ausgleich der fehlenden statistischen Bewertung der Daten aus den erweiterten Losprüfungen eine statistische Eingangsbewertung der gesamten Population erforderlich. Hierzu sind die erforderlichen Stichproben nach dem Zufallsprinzip (vergl. GGR 021) aus der Population zu entnehmen. Zusätzlich ist die Abschätzung des Endes der sicheren Betriebsdauer (service life) nach der GGR 021 erforderlich.

Die Abschätzung des Endes der sicheren Betriebsdauer nach der GGR 021 kann von einem älteren Teil der Population auf jüngere Teile der Population übernommen werden, sofern folgende Anforderungen erfüllt sind:

- Die Betriebsbedingungen sind grundsätzlich vergleichbar.
- Es liegen entweder Daten aus der Herstellungsüberwachung über mindestens 6 Monate vor oder ersatzweise Daten aus Stich-

3. Criteria for an intermodal determination of a period for periodic inspection of 10 years

3.1 Determination of the period at the time of design type approval

A retest period of more than five years (usually 10 years) can be granted, when the entire process according to GGR 021 is operated and met by the involved parties. During the entire period of production, this includes obligations to report about the surveillance of production according to GGR 021. Until the final determination of service life, it also includes the surveillance of degradation according to GGR 021.

3.2 First determination for a population already put into service

The determination of a retest period, for a population of CPR already put into service is generally based on the mentioned requirements respectively the GGR 021.

In this context, an initial statistical evaluation of the entire population is necessary for compensating the lack of statistical evaluations of data from the originally required extended batch testing. For this purpose, the individuals of the population shall be sampled randomly (compare GGR 021). Additionally, an estimation of the safe service life according to GGR 021 is required.

The estimation of the end of the safe service life according to GGR 021 can be transferred from an older part of the population to younger parts of the population if the following requirements are met:

- The service conditions are generally comparable.
- Data are available either from production surveillance over a period of at least 6 months or alternatively from batch tests³ for each half-year of production.



probenprüfungen³ für jedes Halbjahr der Produktion

- Diese Daten zeigen, dass die entsprechenden Anforderungen zur Überwachung der Produktion nach der GGR 021 erfüllt sind.

Besteht die betreffende Population aus einer Produktion, die über einen Zeitraum von mehr als einem Halbjahr erfolgte und sind keine der GGR 021 entsprechenden Daten zur Herstellungsüberwachung vorhanden, müssen Stichproben für jedes Halbjahr des Produktionszeitraumes der Population entnommen werden.

Damit muss jeder in Halbjahresschritte aufgeteilte Teil der Population separat wie ein eigenständiges Baumuster eingangsgeprüft und auf Vergleichbarkeit der so für jedes Halbjahr ermittelten Eigenschaften überprüft werden.

Können die Halbjahresproduktionen nicht im Sinne der GGR 021 zu einer Population zusammengefasst werden, muss jeder identifizierte Teil der Produktion bzgl. der Lebensdauer separat überwacht werden.

- These data show that the corresponding requirements for monitoring production according to GGR 021 have been met.

In case of a population that is part of a production exceeding a 6-month period, individuals shall be grouped to a sample for each half year of the production if there are no relevant data from manufacturing surveillance according to GGR 021.

Thus, each group representing a half-yearly production of the population shall be initially tested comparable to a separate design type and checked regarding adequate properties of the evaluated half-yearly test results.

If the half-yearly productions cannot be combined into a population in the meaning of GGR 021, each identified part of the production must be treated separately regarding its lifespan.

3.3 Neufestlegung/Verlängerung einer Prüffrist

Eine Prüffristenverlängerung, d. h. Neufestlegung einer bereits festgelegten Prüffrist einer bereits in Verkehr gebrachten Population folgt grundsätzlich den gleichen Regeln wie eine erstmalige Festlegung.

Eine Neufestlegung bzw. Verlängerung auf mehr als 5 Jahre ist ohne vorherige wiederkehrender Prüfung jedes Druckgefäßes zulässig, sofern mit dem Baumuster/der Variante Betriebserfahrung von mehr als 5 Jahren vorliegen und alle Anforderungen nach GGR 021 erfüllt sind.

3.3 Re-determination / prolongation of the period for periodic inspection

An extension, i.e. a re-determination of an already determined periodicity for inspection of a population already in service follows generally the same rules as for an initial determination.

A re-determination or extension to a period of more than five years without performing a prior periodic inspection is acceptable as far as there is operational experience with the design type/variant for more than five years and all requirements according to GGR 021 are met.

³ Für diesen Vergleich können nur Stichproben gleichen Alters und vergleichbarer Belastungshistorie herangezogen werden.

Only samples of the same age and a comparable service history can be used for this comparison.



Die Prüffrist eines CDG aus einer noch laufenden Fertigung können nur dann neu festgelegt werden, soweit die GGR 021 auch bzgl. Produktionsüberwachung entsprechend eingehalten ist.

The retest period of a CPR from an ongoing production may get re-determined as far as the surveillance of production complies with GGR 021.

4. Regeln für das Einvernehmen mit der BAM für den Landverkehr nach GGVSEB §13

4.1 Verfahrensablauf

4.1.1 Das Bewertungsergebnis sowie der Vorschlag zur Festlegung der Prüffrist wird von der vom Antragsteller beauftragten Benannten Stelle der BAM mitgeteilt.

4.1.2 Kann die BAM die Prüfergebnisse oder das Bewertungsergebnis nicht nachvollziehen oder kommt die BAM in einer eigenen Bewertung der übermittelten Eigenschaften nach GGR 021 und GGR 022 zu einem ungenügenden Ergebnis, wird die BAM dem Vorschlag widersprechen. Hierzu hat die BAM ab Eingang des Vorschlags zur Festlegung 4 Wochen Zeit.

4.1.3 Das Einvernehmen hinsichtlich einer vorgeschlagenen Prüffrist als hergestellt, wenn die BAM einer vorgeschlagenen Prüffrist nicht innerhalb der Frist widerspricht oder ihr ausdrücklich zustimmt. Sobald das Einvernehmen hergestellt ist, kann die Prüffrist von der Benannten Stelle dem Antragsteller gegenüber festgesetzt werden.

4.1.4 Kann ein Einvernehmen nicht erreicht werden, sind die Verfahren zur Prüfung und die Prüfergebnisse gemeinsam neu zu bewerten oder andere Maßnahmen zu ergreifen, bis ein Einvernehmen ausdrücklich hergestellt oder der Antrag abgelehnt ist.

4.1.5 Die Benannte Stelle informiert die BAM über die erfolgte Festsetzung der Prüffrist gegenüber dem Antragsteller.

4. Rules for the agreement with BAM concerning land transport acc. GGVSEB §13

4.1 Procedure

4.1.1 The notified body contracted by its applicant shall announce the assessment results and a proposal for the determination of the period for inspection to BAM.

4.1.2 In the case that the BAM is not able to trace back the test results or the conclusions from evaluation or the BAM concludes from its own evaluation of the submitted properties that GGR 021 or GGR 022 are not met, the BAM will refuse the proposed period. For this the BAM has a period of 4 weeks from the date of receipt of the proposal to do so.

4.1.3 An agreement on the determination of a period for the periodic inspection deems to be reached when either BAM has not refused within this period or agrees explicitly to it. As soon as an agreement is reached the notified body announces officially the determined period towards its applicant.

4.1.4 If an agreement is not reachable, the procedures for testing and the results shall be evaluated jointly or other measures shall be undertaken, until an agreement is explicitly reached, or the application is declined.

4.1.5 The notified body informs the BAM about the execution of the determination of the retest period towards the applicant.



4.1.6 Auf Grundlage der Bekanntgabe an den Antragsteller durch die benannte Stelle veröffentlicht die BAM die festgelegte Prüffrist. Hierzu teilt der Antragsteller mit, welche Daten zusätzlich zum Prüfdruck, Volumen und Prüffrist im Internet durch die BAM veröffentlicht werden dürfen. Mit der Veröffentlichung ist das Verfahren der Prüffristfestsetzung abgeschlossen.

4.1.7 Sind die Voraussetzungen für eine getroffene Prüffristenfestlegung nicht mehr erfüllt, muss die Benannte Stelle die Rücknahme der Prüffrist einschließlich der mit einer 10-jährigen Prüffrist verbundenen Erleichterungen prüfen und das Ergebnis der BAM mitteilen.

4.1.6 On the basis of the announcement towards the applicant by the notified body, the BAM publishes the retest-period. For this purpose, the applicant confirms which data in addition to test pressure, volume and period of inspection may become published by BAM in the internet. With the publication the procedure for the determination of a retest period is completed.

4.1.7 Are the conditions for the determined period for periodic inspection not met any longer, the notified body shall examine the withdrawal of the period for periodic inspection including the reliefs related to a period of 10 years and report the result to the BAM.

4.2 Kriterien für das Einvernehmen

4.2.1 Das Einvernehmen mit der BAM gilt dann als hergestellt, wenn:

- die Benannte Stelle die Werte aus der/den Stichprobenprüfung/-en nach GGR 021 übermittelt
- und die Benannte Stelle die Bewertung der Übertragbarkeit der relevanten Eigenschaften auf die laufende Produktion bzw. die bereits im Betrieb befindliche Population mitteilt
- gemeinsam mit dem Vorschlag für die 10-jährige Prüffrist und
- die BAM gem. 4.1.2 nicht widerspricht.

4.2.2 Darüber hinaus teilt die Benannte Stelle mit, wie die Überwachung der Degradation im Betrieb und - sofern zutreffend - die Überwachung der Herstellung mit dem Antragsteller gemäß GGR021 geregelt sind.

4.2.3 Die Anwendung der GGR 021 durch benannte Stellen im Rahmen der Prüffristenfestlegung erfordert eine regelmäßige Überprüfung des gleichartigen Handelns aller als zuständige Behörde im

4.2 Criteria for the agreement

4.2.1 An agreement on the determination of the periodic inspection deems to be reached when:

- the notified body reports the results of batch testing according to GGR 021 and
- the notified body reports the assessment concerning the transmissibility of relevant properties to the ongoing production or to the population already in service
- in parallel to the proposal for determining a period of 10 years and
- BAM does not disagree according to 4.1.2.

4.2.2 Additionally, the notified body shall announce how the surveillance of degradation during service and - as far as applicable - the surveillance of production are settled with the applicant in accordance with the GGR 021.

4.2.3 The application of GGR 021 with respect to the determination of periods for periodic inspection by notified bodies requires regular checking of the homogeneous performance



Einvernehmen mit der BAM tätigen benannten Stellen.

4.2.4 Zur Gewährleistung dieses gleichartigen Handelns kann die BAM im Rahmen der Sitzungen des ERFAoD einzelne Festlegungen herausgreifen und unter Unkenntlichmachung des Herstellers/Eigentümers gemeinsam diskutieren oder andere Aspekte zur gemeinsamen beispielhaften Bewertung wählen. Auch ist die vergleichende Betrachtung von zur Vorbereitung der Sitzung verteilten und von den Benannten Stellen für sich bewerteten Daten vorgesehen.

of all involved notified bodies acting as competent authorities in agreement with the BAM.

4.2.4 To ensure this homogeneous performance, the BAM may pick individual determinations within the frame of a meeting of the ERFAoD and discuss them jointly under the condition of anonymization of the manufacturer/owner or may choose other aspects for a joint and exemplary determination. Also, the comparative consideration of data distributed and evaluated in advance to the meeting by notified bodies is intended.