

Anlage 14

Verfahren zur Zulassung der Baumuster von Tanks zur Beförderung gefährlicher Güter nach der GGVSEB in Verbindung mit Kapitel 6.7, 6.8, 6.9 und 6.10 ADR/RID

1. Tankcontainer (TC), ortsbewegliche Tanks (OT), festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) (T), Aufsetztanks (AT) und Kesselwagen (KW), die nicht nach der Ortsbewegliche-Druckgeräte-Verordnung (ODV) konformitätsbeurteilt werden, dürfen als Baumuster zugelassen werden, wenn die für die Beförderung der vorgesehenen gefährlichen Güter maßgebenden Vorschriften des ADR/RID eingehalten werden.
2. Zuständige Behörden für die Zulassung der Baumuster sind
 1. von TC, OT, T und AT: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin,
 2. von KW: Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Bonn.
3. Grundlage für die Zulassung der Baumuster ist der Prüfbericht einer nach §9 der GGVSEB zuständigen anerkannten Prüfstelle (im Folgenden: anerkannte Prüfstelle) bzw. einer Stelle nach §12 der GGVSEB für die betreffenden Tanks.
4. Der Antragsteller hat mit der Baumusterprüfung eine Stelle nach §12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle zu beauftragen. Der zuständigen Behörde für die Zulassung des Baumusters ist eine Kopie des Prüfauftrags und gleichzeitig der Antrag auf Zulassung des Baumusters entsprechend dem Muster nach Anhang 1 zu übersenden.
5. Mit dem Auftrag zur Baumusterprüfung sind der Stelle nach §12 der GGVSEB bzw. anerkannten Prüfstelle mindestens folgende Angaben und Unterlagen einzureichen:
 - 5.1 Firma und Anschrift des Antragstellers;
 - 5.2 Baubeschreibung des TC, OT, T, AT oder KW:

Mit allen erforderlichen Angaben, z. B. Gesamtmasse, Kammeranzahl und Kammervolumen, Tankform/Tankbauart (z. B. Zylinderform, Kofferform), Wanddicke (reduziert/nicht reduziert), Tankwerkstoff/Schutzauskleidung, Dichtungswerkstoff, Schweißverfahren, -nahtform, -zusatzwerkstoff, -faktor, Verbindung Tank/Fahrgestell, Schutz der Einrichtung auf der Oberseite, Bedienungsausrüstung, Additivierungseinrichtung, Angaben zu begrenzten Abweichungen (Varianten);
 - 5.3 vorgesehene Verwendung (Rechtsvorschrift, nach der die Zulassung erteilt werden soll);
 - 5.4 vorgesehene Betriebsweise (z. B. Druckentleerung);
 - 5.5 schematische Darstellung des TC, OT, T, AT oder KW durch eine Baumusterskizze: Beschreibung des konkreten und, im Fall der Beantragung von Varianten, des repräsentativen Baumusters (Prototyp) sowie ggf. bei Varianten alle minimalen und maximalen Hauptabmessungen;
 - 5.6 Schaltschema für Rohrleitungen und Armaturen;
 - 5.7 Datenblatt, das kurz gefasste Angaben über die wichtigsten Betriebsgrößen des TC, OT, T, AT oder KW enthält: Beispielsweise Angaben zu Leermasse des Tanks und der relevanten Aufbauanteile und Nutzlast, Drücke und Temperaturen, Tankvolumen;
 - 5.8 Berechnung des Tanks und ggf. der Varianten;
 - 5.9 Nachweis darüber, dass der Tank und seine Befestigungseinrichtungen den vorgesehenen Beanspruchungen für die einzelnen Verkehrsträger beim Transport und Umschlag standhalten (z. B. durch Versuch, Berechnung oder nachgewiesen im Vergleich);
 - 5.10 sämtliche zur Beurteilung des TC, OT, T, AT oder KW erforderlichen Zeichnungen einschließlich einer Zusammenstellungszeichnung;
 - 5.11 Armaturenliste mit Armaturendaten;

- 5.12 Nachweis der Eignung und der ausreichenden Bemessung der Sicherheitseinrichtungen (z. B. Be- und Entlüftung, Flammendurchschlagsicherung, Berstscheiben, Sicherheitsventile);
- 5.13 ggf. vorhandene Baumusterzulassungen von Ventilen und anderen Bedienungsausrüstungen nach Absatz 6.8.2.3.1 ADR/RID, die von Stellen nach § 12 der GGVSEB oder in anderen ADR/RID-Staaten erteilt wurden;
- 5.14 soweit zutreffend, Prüfnachweise für Bauteile, insbesondere Ventile und andere Bedienungsausrüstung, aus bereits durchgeführten Baumusterzulassungsverfahren sowie Prüfberichte und weitere Unterlagen von akkreditierten zuständigen Prüfstellen oder von zuständigen Behörden in anderen ADR/RID-Herstellungsstaaten; die Akkreditierung der nach dem jeweiligen nationalen Recht zuständigen Prüfstelle nach EN ISO/IEC 17020:2012 (Typ A) muss nachgewiesen werden;
- 5.15 Zeichnung des unausgefüllten Schildes am TC, OT, T, AT oder KW;
- 5.16 Darstellung der sonstigen Kennzeichnung des TC, OT, T, AT oder KW;
- 5.17 Nachweis der Eignung des Tankwerkstoffs oder der Schutzauskleidung und des Dichtungswerkstoffs und/oder Werkstoffgutachten;
- 5.18 Firma und Anschrift des Herstellers des TC, OT, T, AT oder KW mit den Nachweisen über die zur sachgemäßen Ausführung von Schweißarbeiten durchgeführten Verfahrensprüfungen und, soweit vorhanden, der gültigen Anerkennung für die Befähigung des Herstellers nach Absatz 6.8.2.1.23 ADR bzw. für KW die Vorlage einer gültigen Anerkennung für die Befähigung des Herstellers nach Absatz 6.8.2.1.23 RID; Diese Anforderung gilt nicht für Tanks nach Kapitel 6.9 ADR/RID;
- 5.19 soweit erforderlich, die Benennung der Stoffe oder Stoffgruppen, einschließlich UN-Nummer, Klasse, Klassifizierungscode und Verpackungsgruppe nach Kapitel 3.2 ADR/RID sowie bei Stoffen nach n.a.g.-Eintragungen die Angabe von Dampfdruck (absolut) und Dichte bei 50 °C;
- 5.20 für jeden genannten Stoff oder Gruppe von Stoffen, zur Beurteilung der Korrosion bzw. Korrosionsgeschwindigkeiten, ein Nachweis z.B. gemäß BAM-Liste „Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter“ in der jeweils geltenden Fassung oder nach der **Anlage 17** der RSEB;
- 5.21 bei KW ein Tankdatenblatt;
- 5.22 Tankcodierung/Tankanweisung und die Sondervorschriften für den Bau (TC), die Ausrüstung (TE) und die Zulassung des Baumusters (TA) bzw. für OT die Sondervorschriften (TP);
6. Die Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle muss folgende Prüfungen durchführen:
- 6.1 Stufe 1:**
- 6.1.1 Prüfung der Antragsunterlagen auf Vollständigkeit.
- 6.1.2 Prüfung der Zeichnungen und Berechnungen sowie der Ausrüstungsteile.
Berechnung des Tanks:
- für Drucktanks gilt Bild 1 der Norm EN 14025;
 - für drucklose Tanks ist die Norm EN 13094 einschlägig;
 - für OT gilt Anhang 3.
- 6.1.3 Erstellung eines Prüfberichts Stufe 1 nach Anhang 2a.
- 6.2 Stufe 2:**
- 6.2.1 Es ist die Bau-, Wasserdruck- und Dichtheitsprüfung und eine Prüfung auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit der Ausrüstungsteile an dem unter Nummer 5.5 beschriebenen Prototypen durchzuführen. Wenn der Tankkörper und seine Ausrüstungsteile getrennt geprüft werden, müssen sie nach dem Zusammenbau gemeinsam einer Dichtheits- und Funktionsprüfung unterzogen werden.

Für baumusterzugelassene Ausrüstungsteile hat die Bescheinigung über die erstmalige Prüfung gemäß Absatz 6.8.2.4.1 ADR/RID vorzuliegen.

- 6.2.2 Es muss ferner nachgeprüft werden, ob das Baumuster entsprechend dem vorgesehenen Verwendungszweck den besonderen Anforderungen im Straßen-, Schienenverkehr genügt.
- 6.2.3 Zusätzlich für Tanks nach Kapitel 6.9 ADR/RID sind die Ergebnisse der Werkstoffprüfungen sowie die Ergebnisse der Prototypprüfungen zu bewerten.
- 6.2.4 Erstellung eines Prüfberichts Stufe 2 nach Anhang 2b mit einer Darstellung des vollständig ausgefüllten Tankschildes des Baumusters (Prototyps) als Anlage.

7. Ist die Baumusterzulassung für eine Baureihe von TC, OT, T, AT oder KW beantragt worden, so kann sich die Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle mit Zustimmung der zuständigen Behörde auf das Prüfen der Größen beschränken, die eine Beurteilung zulassen, ob die gesamte Baureihe den sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht.

8. Zum Prüfbericht Stufe 1 der Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. der anerkannten Prüfstelle gehören die mit dem Original-Prüfvermerk versehenen eingereichten vollständigen Unterlagen des Antragstellers in Papierform sowie ggf. Vorschläge der Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannten Prüfstelle für weitergehende Prüfungen bei der Serienfertigung. Dafür wird die Norm EN 12972 herangezogen. Voraussetzung für die Bearbeitung eines Antrags durch die zuständige Behörde ist die Vorlage des Prüfberichts Stufe 1 mit vollständigen Unterlagen.

9. Die jeweils zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen auch die gesonderte Anerkennung der Befähigung von ausländischen Herstellern zur Ausführung der Schweißarbeiten gemäß Absatz 6.8.2.1.23 ADR/RID anerkennen, soweit diese Anerkennung von zuständigen Behörden der Vertragsparteien/Vertragsstaaten des ADR/RID ausgestellt wurde.

Im Regelfall wird die nach Absatz 6.8.2.1.23 ADR/RID erforderliche Anerkennung der Befähigung des Herstellers zur Ausführung der Schweißarbeiten für ausländische Schweißbetriebe jedoch nur als Teil einer konkreten einzelnen Baumusterzulassung erteilt und besitzt in diesem Fall ausschließlich Gültigkeit für den Bau von Tanks nach dieser Baumusterzulassung. Zu diesem Zweck bringt der Hersteller alle erforderlichen Unterlagen bei, auf deren Grundlage die Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle prüft, ob die tatsächlichen Voraussetzungen für eine Anerkennung gegeben sind. Das Ergebnis dieser Prüfung ist in den Bericht zur Anerkennung der Befähigung zur Ausführung von Schweißarbeiten gemäß Absatz 6.8.2.1.23 ADR/RID aufzunehmen.

[\(https://tes.bam.de/TES/Content/DE/Downloads/musterpruefbericht_schweissen-an-tanks.pdf?__blob=publicationFile;](https://tes.bam.de/TES/Content/DE/Downloads/musterpruefbericht_schweissen-an-tanks.pdf?__blob=publicationFile;)

[https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Fahrzeugzulassung/Gefahrgutkesselwagen/gefahrgutkesselwagen_inhalt.html?nn=1557098%20-%20doc1528068bodyText3\).](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Fahrzeugzulassung/Gefahrgutkesselwagen/gefahrgutkesselwagen_inhalt.html?nn=1557098%20-%20doc1528068bodyText3)

Auf der Grundlage dieses Berichts entscheidet die zuständige Behörde, ob die Voraussetzungen nach Absatz 6.8.2.1.23 ADR/RID erfüllt sind.

10. Auf der Grundlage des erfolgreich geprüften Prüfberichts Stufe 1 entscheidet und informiert die zuständige Behörde über die vorläufige Reservierung einer Zulassungsnummer gemäß den Festlegungen unter Nummer 11 für das Baumuster nach den Rechtsvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter sowie für TC oder OT, die der Definition von Containern gemäß dem Internationalen Übereinkommen über sichere Container (CSC) entsprechen, gleichzeitig über die vorläufige Reservierung der Kennzeichnungsnummer nach dem CSC in der jeweils geltenden Fassung.

Nach Vorlage und positiv abschließender Prüfung des Prüfberichts Stufe 2 entscheidet die zuständige Behörde über die endgültige Erteilung der zunächst vorläufig reservierten Zulassungsnummer für die Baumusterzulassung sowie ggf. der vorläufig reservierten Kennzeichnungsnummer nach dem CSC.

11. Die Baumusterzulassungsnummer besteht aus dem Buchstaben „D“ (bei OT aus den Buchstaben „UN D“), aus der Kurzbezeichnung der zuständigen Behörde, einer Registriernummer und einer Kodierung der Tankbauart. Für die Kodierung der Tankbauart werden die unter Nummer 1 in Klammern stehenden Großbuchstaben verwendet. Für Kesselwagen entfällt die Angabe der Tankbauart.

Beispiele für Zulassungsnummern:

Tankcontainer = „D / BAM / Registrier-Nr. / TC“,

Ortsbeweglicher Tank = „UN D / BAM / Registrier-Nr. / OT“,

Tankfahrzeug = „D / BAM / Registrier-Nr. / T“,

Aufsetztank = „D / BAM / Registrier-Nr. / AT“,

Kesselwagen = „D / EBA / Registrier-Nr.“.

Die Verwendung eines nach einer gültigen Baumusterzulassung hergestellten Tanks richtet sich nach den jeweils für die Beförderung zu beachtenden Rechtsvorschriften.

In der Baumusterzulassung für TC oder OT legt die zuständige Behörde gleichzeitig die Kennzeichnung nach dem CSC fest.

12. Die Verlängerung einer Baumusterzulassung sollte, unter Beifügung aller erforderlichen Unterlagen, mindestens sechs Monate vor dem Auslaufen der in Frage stehenden Baumusterzulassung bei der zuständigen Behörde beantragt werden, falls eine kontinuierliche Verwendung der Baumusterzulassung angestrebt wird. Die Verlängerung wird in Form einer Neufassung der Baumusterzulassung erteilt.

Anhang 1

Antrag auf Zulassung des Baumusters eines Tankcontainers / ortsbeweglichen Tanks / festverbundenen Tanks / Aufsetztanks / Kesselwagens*)

Der Antrag auf Baumusterzulassung kann für TC, OT, T, AT unter nachfolgender Internetadresse aufgerufen und ausgefüllt werden:

https://tes.bam.de/TES/Content/DE/Downloads/antrag-auf-zulassung-von-tankcontainern.pdf?__blob=publicationFile.

Der Antrag auf Baumusterzulassung kann für KW unter nachfolgender Internetadresse aufgerufen und ausgefüllt werden:

https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Fahrzeugzulassung/Gefahrgutkesselwagen/gefahrgutkesselwagen_inhalt.html?nn=1557098#doc1528068bodyText3.

Alternativ kann auch der nachfolgende Antrag verwendet werden:

1. Hiermit beantrage(n) ich (wir)*)
.....
(Name, Anschrift des Antragstellers)

die Zulassung des in dem beigefügten Prüfantrag vom (einschließlich Anlagen) beschriebenen Baumusters eines TC, OT, T, AT oder KW*) zur Beförderung folgender Güter
.....
(Soweit erforderlich, Benennung der Stoffe oder Stoffgruppen, einschl. UN-Nr., Klasse, Klassifizierungscode, Verpackungsgruppe, Dampfdruck, Dichte)

Tankcodierung/Tankanweisung.....
Sondervorschriften.
nach den Vorschriften der GGVSEB und, sofern zutreffend,
dem Internationalen Übereinkommen über sichere Container (CSC)*)
2. Hersteller des Baumusters und der danach zu fertigenden TC, OT, T, AT oder KW*) ist (sind)*)
- 2.1 Tank
.....
(Name und Anschrift)
- 2.2 Tankarmaturen
.....
(Name und Anschrift)
- 2.3 Rahmenwerk
.....
(Name und Anschrift)
- 2.4 Zusammenbau
.....
(Name und Anschrift)
3. Die Prüfungen nach Nummer 6 der **Anlage 14** der RSEB werden durchgeführt von
.....
(Name und Anschrift)
4. Bei Kesselwagen, die nach der Technischen Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Fahrzeuge – Güterwagen“ zuständige Stelle:
.....
(Name und Anschrift)

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

5. Bei Kesselwagen, die für die Genehmigung der Inbetriebnahme nach RL 2008/57/EG zuständige Stelle:

.....
(Name und Anschrift)

6. Ich (wir)^{*)} erkläre(n) uns zur Übernahme der Kosten für die Zulassung bereit.

.....
(Name und Anschrift, Unterschrift/Stempel)

^{*)} Nichtzutreffendes jeweils streichen

Anhang 2a-Stufe 1

Bericht über die Prüfung des Baumusters eines Tanks und dessen Varianten gemäß ADR/RID *)

1. Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle nach §9 der GGVSEB:
.....
2. Antragsteller:
3. Hersteller:
4. Angaben zum TC, OT, T, AT, KW *):.....
 - 4.1 Form: zylindrisch/kofferförmig/elliptisch/sonstige^{*)}
 - 4.2.1 Bauart: einwandig/doppelwandig/selbsttragend/wärmeisoliert/beheizbar/Sandwich-Bauweise^{*)}
 - 4.2.2 Tankcodierung/Tankanweisung, Sondervorschriften für den Bau (TC), die Ausrüstung (TE) und die Zulassung des Baumusters (TA) sowie für OT (TP)*):
.....
 - 4.3 Berechnet nach:
 - 4.4 Tankwerkstoffe (Kurzbezeichnung, Werkstoffnummer, Werkstoffnorm, Werkstoffgutachten):
.....
 - 4.5 Dichtungswerkstoffe (ggf. Angaben zur Auskleidung, Beschichtung):
.....
 - 4.6 erforderliche Mindestwanddicken:
Gleichwertige Wanddicke in Bezugsstahl *):.....mm
Tankmantel: mm
Endböden: mm
Schwallwände/Trennwände: mm
Schutz- /Isolierboden: mm
Isolieraufbau: mm
Mannlochkragen und -deckel: mm
Korrosionszuschlag: mm
 - 4.7 Vorgesehene Schweißverfahren:
Nahtform:
Schweißnahtkoeffizient:
 - 4.8 Volumen/Masse:
höchstzulässige Gesamtmasse T in kg:
höchstzulässige Bruttomasse TC, OT, AT, KW in kg:
Fassungsraum des Tanks (gesamt) in l:
Anzahl der Abteile:
Fassungsraum jedes Abteils in l:
 - 4.9 Berechnungstemperatur in °C:
 - 4.10 höchstzulässiger Berechnungsdruck nach ADR/RID¹⁾ in MPa (Bar):
 - 4.11 Prüfdruck (Überdruck) Tank in MPa (Bar):
Prüfdruck (Überdruck) je Abteil in MPa (Bar):

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

- 4.12 höchstzulässiger Betriebsdruck Tank in MPa (Bar):
höchstzulässiger Betriebsdruck je Abteil in MPa (Bar):
- 4.13 Äußerer Auslegungsdruck in MPa (Bar):
- 4.14 Angaben zu Tankarmaturen:
- 4.15 Bei TC, OT Angaben zum
Rahmenwerk:
Rahmenart (ISO) geschlossen: sonstige:
Hersteller des Rahmenwerkes:
Hauptabmessungen:
Art der Verbindung zwischen Tank und Rahmenwerk (geschweißt/geschraubt):
.....
- 4.16 Hersteller des Tanks (falls abweichend zu Nummer 3):
Herstellnummer:
Baujahr:
- 4.17 Beschreibung der Varianten:
- 4.18 Sonstiges (z.B. Befestigung des Tanks auf dem Fahrzeug):
.....
5. Prüfungen:
Folgende Prüfungen wurden im Rahmen der Baumusterprüfung durchgeführt:
- | | Ja | Nein | Bemerkungen |
|---|----|------|-------------|
| 5.1 Prüfung der Antragsunterlagen auf Vollständigkeit: | | | |
| 5.2 Prüfung der Zeichnungen, Stücklisten, Berechnungen, Beschreibungen, Überprüfung der Antragsunterlagen auf Einhaltung der Anforderungen der Vorschriften des ADR/RID*):
..... | | | |
6. Prüfergebnis:
- 6.1 Die Prüfungen der Baumusterunterlagen nach Nummer 5 dieses Prüfberichts ergaben, dass das Baumuster den Bau- und Ausrüstungsvorschriften nach ADR/RID für die Beförderung folgender Stoffe und/oder Gruppen von Stoffen (soweit zutreffend), der Tankcodierung/Tankanweisung und den Sondervorschriften für den Bau (TC), die Ausrüstung (TE) und die Zulassung des Baumusters (TA) sowie für OT (TP) entspricht*):
UN-Nummer:
Benennung:
Klasse:
Klassifizierungscode:
Verpackungsgruppe:
Dichte (kg/dm³):
Dampfdruck bei 50 °C:
Prüfdruck in MPa (Bar):
Tankcodierung/Tankanweisung*):
Sondervorschriften TC, TE, TA und TP*):
- 6.2 Grundlage der Prüfungen sind ADR/RID* mit - sofern zutreffend - den in Unterabschnitt 6.8.2.6 ADR/RID aufgeführten Normen.
7. Vorschläge für Nebenbestimmungen (Beispiele):

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

7.1 Die Frist für die wiederkehrende Prüfung für dieses Baumuster und die diesem Baumuster nachgebauten TC, OT, T, AT, KW ^{*)} beträgt Jahre.

7.2 Jeder Tank ist auf einem Tankschild/Fabrikschild dauerhaft zu kennzeichnen mit:

.....

8. Angaben/Unterlagen zu Nummer 5 sind in einer besonderen Liste zu diesem Prüfbericht aufgeführt.*)

.....
(Ort, Datum, Unterschrift)

.....
(Name der Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannten Prüfstelle nach § 9 der GGVSEB)

^{*)} Nichtzutreffendes jeweils streichen

Anhang 2b-Stufe 2 (siehe Anhang 2a-Stufe 1)

Bericht über die Prüfung des Baumusters eines Tanks (Prototyp) gemäß ADR/RID *)

1. Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw. anerkannte Prüfstelle nach § 9 der GGVSEB:
2. Antragsteller:
3. Hersteller:
4. Angaben zum TC, OT, T, AT, KW *):
- 4.1 Form: zylindrisch/kofferförmig/elliptisch/sonstige *)
- 4.2.1 Bauart: einwandig/doppelwandig/selbsttragend/wärmeisoliert/beheizbar/Sandwich-Bauweise *)
- 4.2.2 Tankcodierung/Tankanweisung, Sondervorschriften für den Bau (TC), die Ausrüstung (TE) und die Zulassung des Baumusters (TA) sowie für OT (TP) *):
.....
- 4.3 Berechnet nach:
- 4.4 Tankwerkstoffe (Kurzbezeichnung, Werkstoffnummer, Werkstoffnorm, Werkstoffgutachten):
.....
- 4.5 Dichtungswerkstoffe (ggf. Angaben zur Auskleidung, Beschichtung):
.....
- 4.6 Wanddicken (erforderlich / ausgeführt):
Gleichwertige Wanddicke in Bezugsstahl*): mm
Tankmantel: mm
Endböden: mm
Schwallwände/Trennwände: mm
Schutz-/Isolierboden: mm
Isolieraufbau: mm
Mannlochkragen und -deckel: mm
Korrosionszuschlag: mm
- 4.7 Angewendete Schweißverfahren:
Nahtform:
Schweißnahtkoeffizient:
- 4.8 Volumen/Masse (äquivalent Anhang 2a):
höchstzulässige Gesamtmasse T in kg:
höchstzulässige Bruttomasse TC, OT, AT, KW in kg:
Fassungsraum des Tanks (gesamt) in l:
Anzahl der Abteile:
Fassungsraum jedes Abteils in l:
- 4.9 Berechnungstemperatur in °C:
- 4.10 höchstzulässiger Berechnungsdruck nach ADR/RID*) in MPa (Bar):
- 4.11 Prüfdruck (Überdruck) Tank in MPa (Bar):
Prüfdruck (Überdruck) je Abteil in MPa (Bar):
- 4.12 höchstzulässiger Betriebsdruck Tank in MPa (Bar):
höchstzulässiger Betriebsdruck je Abteil in MPa (Bar):

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

- 4.13 Äußerer Auslegungsdruck in MPa (Bar):
- 4.14 Angaben zu Tankarmaturen:
- 4.15 Bei TC, OT Angaben zum
Rahmenwerk:
Rahmenart (ISO) geschlossen: sonstige:
Hersteller des Rahmenwerkes:
Hauptabmessungen:
Art der Verbindung zwischen Tank und Rahmenwerk (geschweißt/geschraubt):
.....
- 4.16 Hersteller des Tanks (falls abweichend zu Nummer 3):
.....
Herstellnummer:
Baujahr:
- 4.17 Sonstiges (z. B. Befestigung des Tanks auf dem Fahrzeug):
.....
5. Prüfungen:
Folgende Prüfungen wurden im Rahmen der Baumusterprüfung durchgeführt:
- | | Ja | Nein | Bemerkungen |
|---|----|------|--|
| 5.1 Prüfung der Antragsunterlagen auf Vollständigkeit: | | | (Hier könnte der Verweis auf den Prüfbericht Stufe 1 vorgesehen werden. Falls Änderungen erfolgt sind, wären diese aufzunehmen.) |
| 5.2 Technische Prüfung: | | | |
| 5.2.1 Prüfung der Zeichnungen, Stücklisten, Berechnungen, Beschreibungen, Überprüfung der Antragsunterlagen auf Einhaltung der Anforderungen der Vorschriften des ADR/RID*) | | | (Hier könnte der Verweis auf den Prüfbericht Stufe 1 vorgesehen werden. Falls Änderungen erfolgt sind, wären diese aufzunehmen.) |
| 5.2.2 Bauprüfung: | | | |
| – Maßprüfung: | | | |
| – Zerstörungsfreie Prüfung, Art: | | | |
| – Prüfung der Oberflächenbeschaffenheit: | | | |
| – Arbeitsprüfung (mitgeschweißte Probestücke): | | | |
| – Einsichtnahme in Werkstoffnachweise, Bescheinigungen, Berichte über zerstörungsfreie Prüfungen und Arbeitsprüfungen, Zeichnungen, Stücklisten, Schemata: | | | |
| 5.2.3 Druckprüfung: | | | |
| Prüfmedium: | | | |
| Prüfüberdruck MPa (Bar): | | | |
| Standzeit: | | | |

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

- 5.2.4 Abnahmeprüfung:
- Überprüfung der Vollständigkeit und Anordnung der Ausrüstungsteile:
 - Dichtheitsprüfung:
 - Funktionsprüfung:
 - Überprüfung der Kennzeichnung:

6. Prüfergebnis:

6.1 Die Prüfungen nach Nummer 5 dieses Prüfberichts ergaben, dass das Baumuster den Bau- und Ausrüstungsvorschriften nach ADR/RID für die Beförderung folgender Stoffe und/oder Gruppen von Stoffen (soweit zutreffend), der Tankcodierung/Tankanweisung und den Sondervorschriften für den Bau (TC), die Ausrüstung (TE) und die Zulassung des Baumusters (TA) sowie für OT (TP) entspricht*):

UN-Nummer:

Benennung:

Klasse:

Klassifizierungscode:

Verpackungsgruppe:

Dichte (kg/dm³):

Dampfdruck bei 50 °C:

Prüfdruck in MPa (Bar):

Tankcodierung/Tankanweisung*):

Sondervorschriften TC, TE, TA und TP*):

6.2 Grundlage der Prüfungen sind ADR/RID*) mit - sofern zutreffend - den in Unterabschnitt 6.8.2.6 ADR/RID aufgeführten Normen.

7. Vorschläge für Nebenbestimmungen (Beispiele):

7.1 Die Frist für die wiederkehrende Prüfung für dieses Baumuster und die diesem Baumuster nachgebauten TC, OT, T, AT, KW*) beträgt Jahre.

7.2 Jeder Tank ist auf einem Tankschild/Fabrikschild dauerhaft zu kennzeichnen mit:
.....

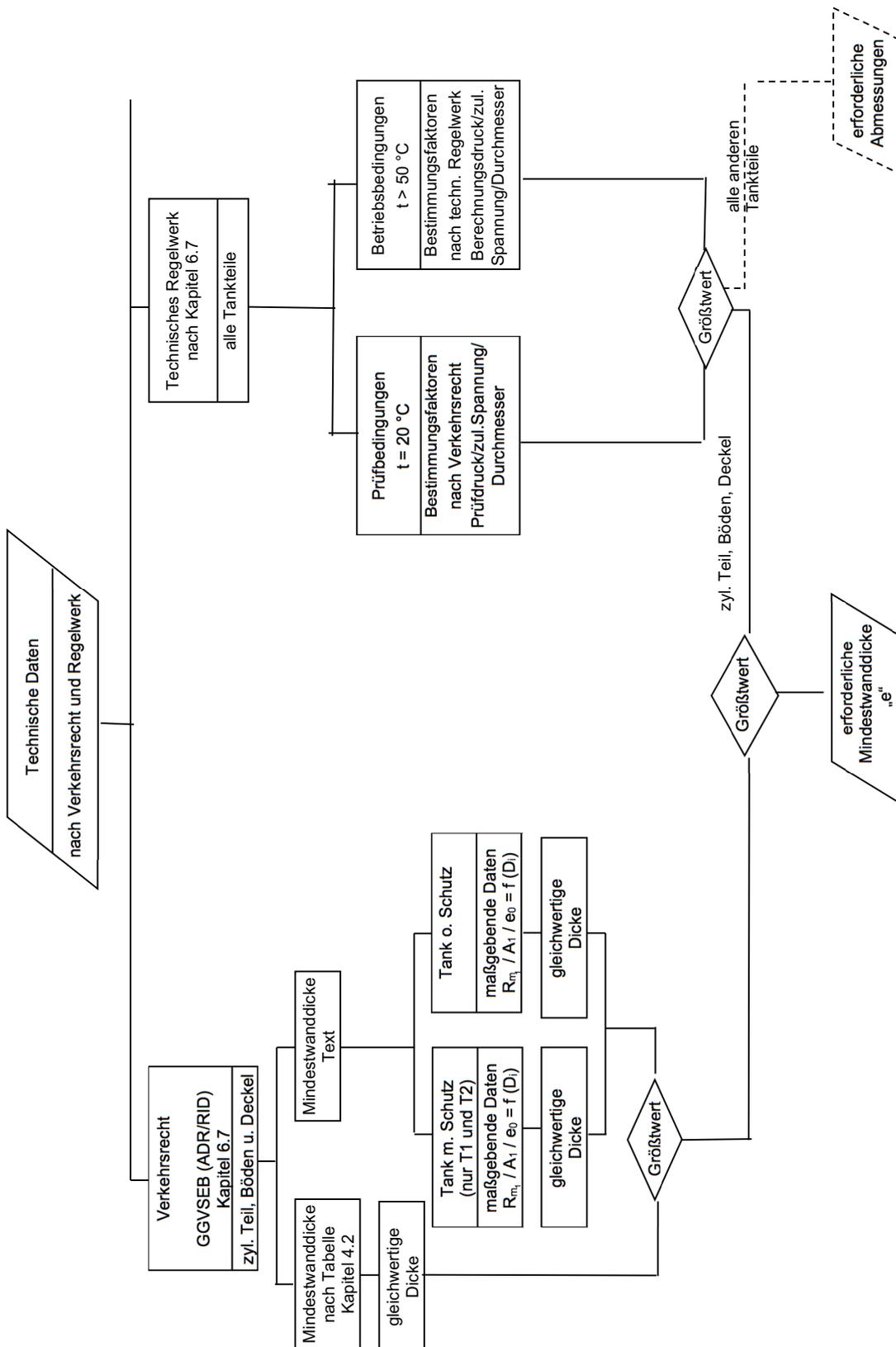
8. Angaben/Unterlagen zu Nummer 5 sind in einer besonderen Liste zu diesem Prüfbericht aufgeführt.*)

.....
(Ort, Datum, Unterschrift)

.....
(Name der Stelle nach § 12 der GGVSEB bzw.
anerkannten Prüfstelle nach § 9 der GGVSEB)

*) Nichtzutreffendes jeweils streichen

**Ortsbewegliche Tanks
Berechnung der Mindestwanddicke
(schematisch)**



Anhang 4

Verzeichnis der Abkürzungen für die Berechnung der Mindestwanddicke nach Anhang 3

- e = Mindestwanddicke (Zylinder, Böden, Deckel)
- e_0 = Mindestwanddicke bei Baustahl
- D_i = innerer Tankdurchmesser
- R_{m1} = Mindestzugfestigkeit des verwendeten Metalls
- A_1 = Mindestbruchdehnung (quer) des verwendeten Metalls
- t = Betriebstemperatur in °C