

Bundesamt für Strahlenschutz



Zulassungsschein

D/2011/B(U)-85 (Rev. 12)

eines Versandstückmusters des Typs B(U) für radioaktive Stoffe

Aufgrund des Antrages der Firma MDS Nordion S. A., Fleurus, Belgien, vom 15. Mai 2009 (AZ: ACI/IG/09018) wird der **Transport- und Arbeitsbehälter** mit der Herstellerbezeichnung **GammaMat TI** als Versandstückmuster des Typs B(U) für radioaktive Stoffe nach den folgenden Vorschriften für die Verkehrsträger: Straße, Eisenbahn, See, Binnengewässer und Luft zugelassen:

Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material 2009 Edition International Atomic Energy Agency (IAEA), No TS-R-1, § 817,

Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (BGBl. 1969 II S. 1489) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 7. April 2009 (BGBl. 2009 II S. 396) Anlagen A und B,

Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) – Anlage zu Anhang C des Übereinkommens über den internationalen Eisenbahnverkehr (COTIF) vom 09. Mai 1980 (BGBl. 1985 II S. 130) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Mai 2008 (BGBl. 2008 II S. 475), zuletzt geändert durch die 14. RID-Änderungsverordnung vom 14. November 2008 (BGBl. 2008 II S. 1334)

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) (BGBl. 2003 II S. 648), zuletzt geändert durch die 8. ADNR-Änderungsverordnung vom 17. Juni 2009 (BGBl. 2009 II S. 595);
Anlage zum Europäischen Übereinkommen vom 26. Mai 2000 über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnengewässern (ADN) (BGBl. 2007 II S. 1906), zuletzt geändert durch die 1. ADN-Änderungsverordnung vom 05. Juni 2009 (BGBl. 2009 II S. 534),

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB) vom 17. Juni 2009 (BGBl. 2009 I S. 1389),

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code) Amendment 33-06,

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See – GGVSee) vom 3. Dezember 2007 (BGBl. 2007 I S. 2815),

International Civil Aviation Organization – Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air Edition 2009/2010,

Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2008 (BGBl. 2008 I S. 1229) in Verbindung mit den ICAO-Gefahrgutvorschriften (ICAO Technical Instructions),

in Verbindung mit den Richtlinien des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) vom 17. November 2004 (VkBf. Heft 23, S. 594, 2004) und 20. Februar 1991 (VkBf. Heft 4 S. 231, 1991)

Es wird bestätigt, dass das Bundesamt für Strahlenschutz, Salzgitter, die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung autorisierte Behörde gemäß Kapitel 7.9 des IMDG Codes ist

Anschrift: Bundesamt für Strahlenschutz, Willy-Brandt-Straße 5, 38226 Salzgitter
Telefon: (+49)030 18333-0 Telefax: (+49) 030 18333-1885 Internet: www.bfs.de E-Mail: ePost@bfs.de

Zulassungsinhaber: MDS Nordion S. A.
Zoning Industriel
Avenue de l'Espérance
B-6220 Fleurus, Belgium

Unterlagen : GammaMat TI, TI-F and TI-FF, Renewals as B(U)-85, May 2009, mit
Table of Contents GammaMat TI, GammaMat TI-F, GammaMat TI-FF, (AZ : AC1090514)

Kennzeichen des Versandstückmusters: D/2011/B(U)-85

Gültigkeit der Zulassung: bis einschließlich 31. Dezember 2012

Zulässiger Inhalt:

Cäsium-137	max Aktivität: 0,19 TBq oder
Iridium-192	max. Aktivität: 1,5 TBq oder
Ytterbium-169	max Aktivität: 3,7 TBq oder
Thulium-170	max Aktivität: 3,7 TBq

jeweils in BESONDERER FORM.

Bauart der Verpackung:

Die Bauart GammaMat TI erfüllt laut Prüfungszeugnis der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin, vom 10. September 1981 (AZ: 1.2/11713, 1.2/11719) in Verbindung mit der gutachterlichen Stellungnahme vom 08. Dezember 1989 (AZ: 1.52 Ma/Sei), dem Schreiben der BAM vom 09.12.1992 (AZ: 9.31/Nz), vom 23.02.1996 (AZ: III 33/Nz), vom 02.12.1998 (AZ: III 32/Nz), vom 22.11.2000 (AZ: III.32/Nz), vom 07.02.2001 (AZ: III.32/Nz) und hinsichtlich der Strahlenabschirmung nach Prüfung durch das BfS die an ein Typ B(U)-Versandstück gestellten Anforderungen der Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 1985 Edition (As Amended 1990) der International Atomic Energy Agency (IAEA), §§ 549 bis 556. Mit der Stellungnahme der BAM vom 04.03.2004 (AZ: III.32/Dau), vom 19.12.2006 (AZ: III 3/21210) sowie vom 25.09.2009 (AZ: III 3/21327) einschließlich dem Nachtrag vom 15.12.2009 und nach Prüfung durch das BfS wird bestätigt, dass die Voraussetzungen für die Weiterverwendung als Typ B(U)-Versandstück gemäß der Übergangsbestimmung § 817 der Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2009 Edition, International Atomic Energy Agency (IAEA), No TS-R-1, erfüllt sind.

Beschreibung der Verpackung:

In eine zylindrische, mit Griff und Fuß versehene Edelstahlhülle ist die Abschirmung aus angereichertem Uran fest eingebaut. Zur Aufnahme des Strahlers mit seinem Strahlerhalter dient ein allseitig umschlossener Führungskanal, der durch einen Schaltknopf mit Sicherheitsschloß geöffnet werden kann. Der Schaltknopf ist durch eine Schutzkappe abgedeckt.

Die Bauart GammaMat TI wird in den Ausführungen Version Va, Version 100.10, Version 100.11 und Version 100.13 zugelassen.

Abmessungen und Massen:

	Version Va	Version 100.10 und Version 100.11	Version 100.13
Höhe	156 mm	156 mm	156 mm
Breite	110 mm	110 mm	110 mm
Länge	246 mm	238 mm	252 mm
Masse (ca.)	12,5 kg	12,5 kg	13 kg

Zeichnungen:

Version Va:

Zeichnungsnummer: TI 100 00 Va vom 11.06.1969 bis Änderungsindex "F"

Version 100.10 und Version 100.11:

Zeichnungsnummer: 100.10-000 und 100.11-000 vom 28.08.1980

Version 100.13:

Stückliste Nr.: TI 100.13-000, Blatt 1 Index „E“ vom 10.11.2000, Blatt 2 Index „F“ vom 15.08.2000 und Blatt 3 Index „C“ vom 15.08.2000 mit der zugehörigen

Zusammenbauzeichnung: TI 100.13-000 Index „B“ vom 27.03.2000

Glieder-Strahlerhalter:

Zeichnungsnummer: K 126204-005 Index „B“ vom 02.05.2006 mit Stückliste-Nr.: K 126204-005 Index „B“ vom 02.05.2006

Nebenbestimmungen und Hinweise:

1. Alle qualitätssichernden Maßnahmen bei der Planung, den begleitenden Kontrollen und dem Betrieb müssen entsprechend den Maßgaben der Technischen Richtlinie über Maßnahmen zur Qualitätssicherung (QM) und -überwachung (QU) für Verpackungen zur Beförderung radioaktiver Stoffe (TRV 006) des BMV (VkBf. Heft 4, S. 233, 1991) erfolgen.
2. Die Neufertigung von Verpackungen ist nicht zulässig.
3. Diese Zulassung gilt für Versandstückmuster bis zur Seriennummer 1550 ohne Abnahmebescheinigung und einschließlich ab Seriennummer 1550 nur in Verbindung mit dem für das betreffende Serienmuster erstellten Abnahmebescheinigung. Je eine Kopie der Abnahmebescheinigung ist der BAM und dem BfS unaufgefordert zuzusenden. Von der BAM tolerierte Abweichungen gemäß TRV 006 sowie Änderungen gemäß Nebenbestimmung Nr. 8 sind in dieser Abnahmebescheinigung zu dokumentieren. Bei bereits gefertigten Serienmustern sind die von der BAM tolerierten Abweichungen und die Änderungen gemäß Nebenbestimmung Nr. 8 im Prüfbuch zum Serienmuster zu dokumentieren.

4. Es ist sicherzustellen, dass jeder Verwender der Verpackung sich vor der erstmaligen Benutzung bei dem BfS registrieren lässt und bestätigt, dass er das Prüfbuch, das insbesondere den Zulassungsschein, die Bedienungs- und Wartungsanleitung und den Prüfplan zur wiederkehrenden Prüfung enthält, erhalten hat und beachtet. Speziell seien angeführt das Benutzerhandbuch (AZ: SI14050 CON – de), Version 1 vom 05.12.2003 und der Plan für wiederkehrende bzw. außerordentliche Prüfungen, Rev. 2 vom 16.02.2004 in Verbindung mit der Prüfliste für Wartung und Reparatur (AZ: D003-de), Version 2 vom März 2004. Die Anwendung von Unterlagen mit höherem Revisionsindex ist im Rahmen der vorliegenden Zulassung nur nach der Freigabe durch die BAM und der Genehmigung durch das BfS in Form einer Zustimmung zulässig.
5. Vor jeder Beförderung ist sicherzustellen, dass der Führungskanal verschlossen ist und die Schutzkappen aufgesteckt und gesichert sind.
6. Jedes Serienmuster ist mit dem oben angegebenen Kennzeichen und mit dem Datum (Monat, Jahr) der nächsten wiederkehrenden Prüfung dauerhaft zu versehen.
7. Jedes Serienmuster ist rechtzeitig wiederkehrenden Prüfungen zu unterziehen. Für Serienmuster, die ausschließlich außerhalb der Bundesrepublik Deutschland verwendet werden, können die wiederkehrenden Prüfungen durch Prüfpersonal durchgeführt und bescheinigt werden, das von der zuständigen Behörde des jeweiligen Landes autorisiert ist. Die Bescheinigungen über die durchgeführten wiederkehrenden Prüfungen sind der BAM und dem BfS unaufgefordert zuzusenden.
8. Änderungen bezüglich der Zeichnungen, Stücklisten und Werkstoffdatenblätter, die der Zulassung zugrunde liegen, bedürfen vor Beginn der Fertigung nach der Freigabe durch die BAM der Genehmigung durch das BfS in Form einer Zustimmung. Auf dieser Grundlage durchgeführte Änderungen an Serienmustern die bereits eine Abnahmebescheinigung besitzen und an Serienmustern bis zur Seriennummer 1550 (s. NB 3), sind im jeweiligen Prüfbuch zu dokumentieren.
9. Besondere Maßnahmen während der Beförderung sind nicht erforderlich.
10. Diese Zulassung befreit den Absender nicht von der Verpflichtung, etwaige Vorschriften der Regierung eines Staates, in oder durch den das Versandstück befördert wird, einzuhalten.
11. Die Verwendung des Versandstückes bei internationalen Transporten unterliegt den Anforderungen des mehrseitigen Zulassungsverfahrens gemäß § 817 der Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2009 Edition, International Atomic Energy Agency (IAEA); No TS-R-1. Dementsprechend ist die Zulassung des Versandstückes durch die zuständigen Behörden aller vom Transport berührten Länder erforderlich.

Kosten:

1. Aufgrund von § 12 Abs. 1 und 2 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz - GGBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1998 (BGBl. I S. 3114), zuletzt geändert durch Artikel 294 der neunten Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407), in Verbindung mit Artikel 1 und Anlage (zu Artikel 1), I. Teil, Gebührennummer 007 der Kostenverordnung für Maßnahmen bei der Beförderung gefährlicher Güter (GGKostV) vom 13. November 1990 (BGBl. I S. 2490), zuletzt geändert durch die dritte Verordnung zur Änderung gefahrgutrechtlicher Verordnungen vom 17. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3711), werden für diesen Bescheid Kosten - Gebühren und Auslagen - erhoben.
2. Die Kosten hat gemäß § 12 Abs. 1 des GGBefG in Verbindung mit § 13 Abs. 1 Nr. 1 des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG) vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung haftungsrechtlicher Vorschriften des Atomgesetzes und zur Änderung sonstiger Rechtsvorschriften vom 29. August 2008 (BGBl. I S. 1793), die Firma MDS Nordion S. A., Fleurus, Belgien zu tragen.
3. Die Kostenfestsetzung erfolgt durch gesonderten Bescheid.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Bundesamt für Strahlenschutz, Willy-Brandt-Straße 5, 38226 Salzgitter, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen

Salzgitter, den 18. Dezember 2009

Im Auftrag



Müller



Anlagen

Anhang

Anlage mit 3 Übersichtszeichnungen,

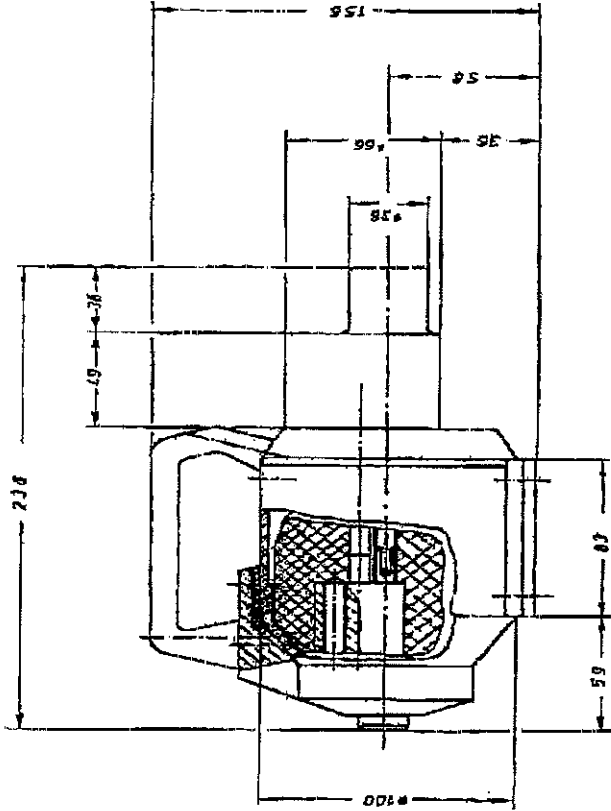
Blatt 1 für die Version Va,

Blatt 2 für die Version 100 10 sowie 100 11 , (Gammamat TI Serie 2) und

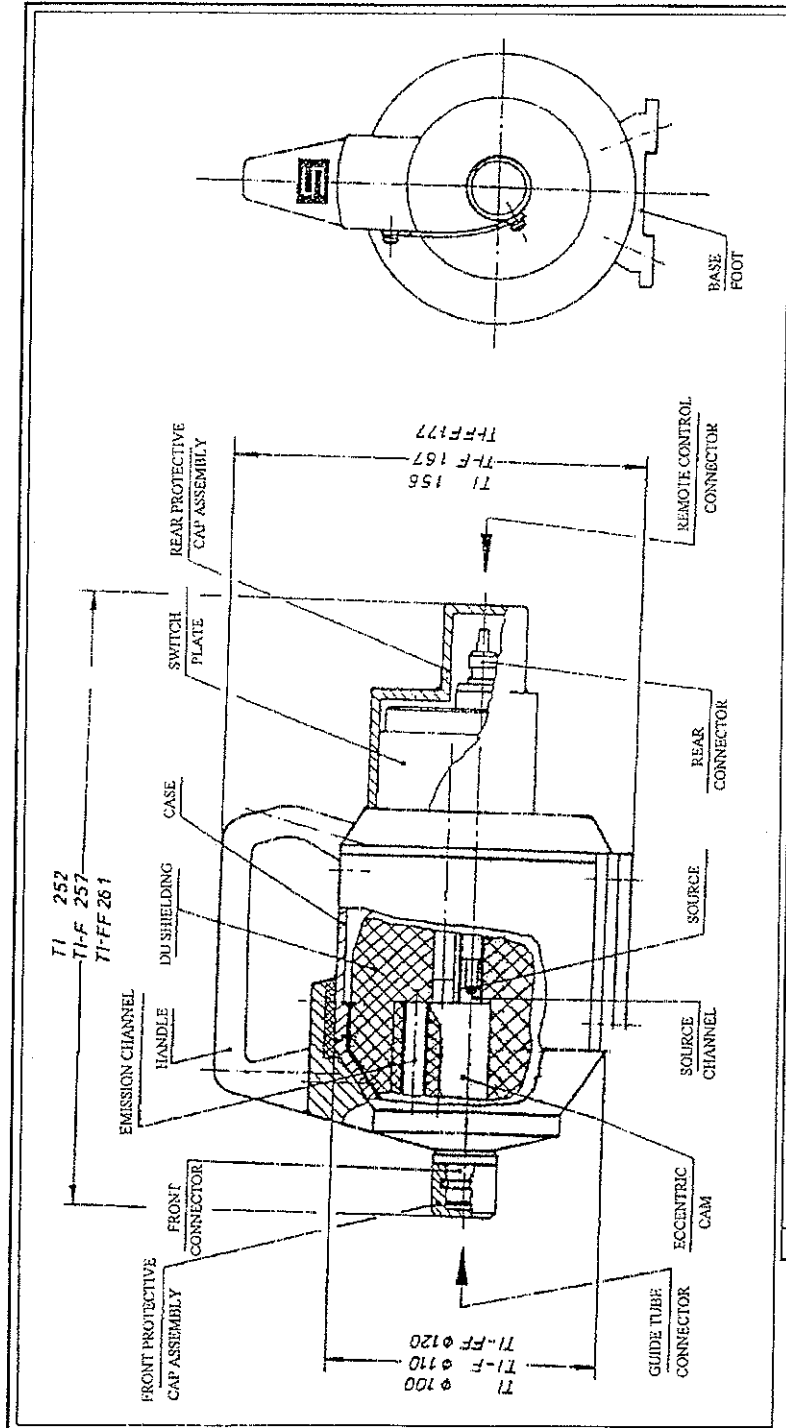
Blatt 3 für die Version 100 13 mit der neuen Zeichnungsnummer K425602-001, Is A, der Fa. MDS.

- Anhang zum Zulassungsschein D/2011/B(U)-85 (Rev. 12) -

Rev. Nr.	Ausstellungsdatum	Gültig bis einschließlich	Grund der Revision
0	01.02.1979	01.02.1982	Erstausstellung
1	03.07.1980	03.07.1983	Verlängerung der Gültigkeit, Änderung des Inhalts
2	07.03.1983	07.03.1986	Verlängerung der Gültigkeit, Ergänzung um die Bauartversionen TI 100.10 und TI 101.11
3	06.03.1986	28.02.1989	Verlängerung der Gültigkeit, Ergänzung um die Bauartversionen TI 100.13-000
4	20.02.1989	28.02.1992	Verlängerung der Gültigkeit, Änderung der Auflagen
5	28.02.1990	28.02.1993	Verlängerung der Gültigkeit, zusätzliche qualitätssichernde Maßnahmen
6	16.02.1993	28.02.1996	Verlängerung der Gültigkeit, Änderung der Verkehrsvorschriften, Änderung der Nebenbestimmungen und des Kennzeichens
7	28.02.1996	28.02.1999	Verlängerung der Gültigkeit, Änderung der Zeichnungen und der Nebenbestimmungen
8	16.02.1999	28.02.2002	Verlängerung der Gültigkeit, Änderung der Nebenbestimmungen
9	20.03.2001	20.03.2004	Verlängerung der Gültigkeit, neuer Zulassungsinhaber, Änderung der Stücklisten und Zeichnungen, Überarbeitung der Nebenbestimmungen
10	18.03.2004	31.12.2006	Verlängerung der Gültigkeit, Anpassung an geänderte Rechtsvorschriften, neuer Zulassungsinhaber, neues Bedienhandbuch, neues Qualitätsmanagementsystem, Überarbeitung der Nebenbestimmungen
11	05.01.2007	31.12.2009	Verlängerung der Gültigkeit, Qualitätsmanagementsystem überarbeitet, Änderung der Nebenbestimmung 2, Anpassung an geänderte Rechtsvorschriften, neue Stückliste für Gliederstrahlerhalter
12	18.12.2009	31.12.2012	Verlängerung der Gültigkeit, Qualitätsmanagementsystem überarbeitet, Anpassung an geänderte Rechtsvorschriften



MDS Nordion SA B 1220 Belgium		Name Laurion		Datum 19.03.2014		Benennung Gammamat TI Serie 2		Bl. Nr. 1	
Geprüft Magnet		CL		Franssoelwaerzen		Zeichnungs Nr. 100-10		Bl. pos. 1	
nach DIN ISO 750		Hessfmb		1:1		Produkt Nr.		Index A	
... mitbest. H		Werkstoff		Gewicht 12,5		kg Ersatz für		Druckdatum	
A		19.03.14		CL		Maßstab: 1:100-10			
Zust		Datum		Name					
keine Änderung									



MDS Nordion

TI, TI-F, TI-FF
OVERVIEW
ILLUSTRATION

TITLE

SIZE DWG NO. ISSUE
T K425602-001 A

SCALE NTS SHEET 1 OF 1

ISSUE	DESCRIPTION	DATE	DRAWN	ENGR	DWG APPR	DATE	DATE	DWG APPR
A	REVISED		M. G.					

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES: DECIMALS ANGLES SURFACE
± .XX ± .XXX ± ±

USED ON

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MDS NORDION INC. AND IS
NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY
MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING,
RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM,
EXCEPT WITH THE SPECIFIC WRITTEN CONSENT OF MDS NORDION INC.

NOTES:
1) TI MODEL BASELINE: MDS #K125602-003
2) TI-F MODEL BASELINE: MDS #K125602-011
3) TI-FF MODEL BASELINE: MDS #K125602-012