



Transport radioaktiver Stoffe auf der Straße



© TLAtV

**UN 2910 RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK
- BEGRENZTE STOFFMENGE**

Der Transport radioaktiver Stoffe¹⁾ im öffentlichen oder der Öffentlichkeit zugänglichen Verkehrsraum bedarf der Genehmigung nach § 16 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV). Transporte von Versandstücken, die nach den Vorschriften der Anlagen A und B zum Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) befördert werden und die freigestellt sind, sind nach § 17 Abs. 1 Nr. 2 StrlSchV von dieser Genehmigungspflicht befreit.

Freigestellt sind Versandstücke z. B. dann, wenn sie radioaktive Stoffe in begrenzten Mengen enthalten, das heißt die Aktivität je Versandstück die in Spalte 4 der Tabelle 2.2.7.2.4.1.2 ADR aufgeführten Grenzwerte - unter Beachtung der Summenformel - nicht übersteigt (UN 2910).

Wesentliche Vorschriften des ADR

- Das Versandstück hält unter Routine-Beförderungsbedingungen den radioaktiven Inhalt eingeschlossen. Als dafür geeignete Verpackung kann ein handelsüblicher Karton aus Wellpappe, eine Holzkiste oder ein stabiles Gefäß aus Metall verwendet werden.
- Die Dosisleistung überschreitet an keinem Punkt der Außenfläche des Versandstückes 5 µSv/h.
- Nichtfesthaftende Kontaminationen an den Außenseiten eines Versandstückes müssen so gering wie möglich sein und dürfen unter Routine-Beförderungsbedingungen die Grenzwerte 4 Bq/cm² für Beta- und Gammastrahler sowie Alphastrahler niedriger Toxizität²⁾ bzw. 0,4 Bq/cm² für alle anderen Alphastrahler nicht überschreiten (gemittelt über 300 cm² Oberfläche).
- Das Versandstück ist auf einer Innenseite so mit der Kennzeichnung „**RADIOACTIVE**“ zu versehen, dass beim Öffnen des Versandstücks vor dem Vorhandensein radioaktiver Stoffe sichtbar gewarnt wird.
- Das Versandstück ist auf der Außenseite der Verpackung deutlich lesbar und dauerhaft mit einer Identifikation des Absenders und/oder des Empfängers sowie mit der Bezeichnung **UN 2910** zu kennzeichnen und, sofern die Bruttomasse mehr als 50 kg beträgt, zusätzlich mit der zulässigen Bruttomasse.
- Der Laderaum des Transportfahrzeuges wird nach der Beladung verschlossen oder das Versandstück auf andere Weise gegen jedes unrechtmäßige Entladen geschützt.
- Die Ladung ist während des Transports weitest möglich gegen Lageänderung zu sichern.
- Während des Transportes ist ein Beförderungspapier (siehe Formulare) entsprechend dem beiliegenden Muster mitzuführen.
- Das Transportfahrzeug ist mit einem tragbaren Feuerlöschgerät für die Brandklassen A, B und C mit einem Mindestfassungsvermögen von 2 kg Pulver auszurüsten.

¹⁾Das Merkblatt gilt für sonstige radioaktive Stoffe nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 und Kernbrennstoffe nach § 2 Abs. 3 des Atomgesetzes (AtG), **nicht** für Kernbrennstoffe gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 des Atomgesetzes.

²⁾abgereichertes oder natürliches Uran, natürliches Thorium, ²³⁵U, ²³⁸U, ³³²Th, ²²⁸Th, ²³⁰Th, wenn sie in Erzen oder in physikalischen oder chemischen Konzentraten enthalten sind sowie Alphastrahler mit einer Halbwertszeit von weniger als 10 Tagen

Bemerkungen

1. Als Transportmittel bietet sich in der Regel nur das Kraftfahrzeug an. Andere Möglichkeiten des Transportes scheiden zumeist aufgrund rechtlicher Gründe oder wegen des Ausschlusses von Gefahrguttransporten in den allgemeinen Geschäftsbedingungen von Verkehrsunternehmen aus.
2. Nach § 69 Abs. 3 StrlSchV ist derjenige, der radioaktive Stoffe zur Beförderung abgibt, dafür verantwortlich, dass die radioaktiven Stoffe bei der Übergabe gemäß den Vorschriften des ADR verpackt sind und die Verpackung unversehrt ist.
3. Radioaktive Stoffe, deren Aktivitätskonzentration bzw. Gesamtaktivität - unter Beachtung der Summenformel - die Werte der Spalte 4 bzw. 5 der Tabelle 2.2.7.2.2.1 ADR nicht überschreitet, gelten als freigestellte Sendung. *Freigestellte Sendungen* (nicht zu verwechseln mit *freigestellten Versandstücken!*) sind sowohl von der Genehmigungspflicht als auch von den Vorschriften des ADR befreit.

Rechtsgrundlagen

- Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz - AtG) vom 15. Juli 1985 (BGBl I 1985, 1565) in der jeweils geltenden Fassung
- Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) vom 20. Juli 2001 (BGBl I 2001, 1714 (2002 I 1459)) in der jeweils geltenden Fassung
- 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 I 2009, 1389) in der jeweils geltenden Fassung
- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 30. September 1957 (BGBl II 1969, 1491) in der jeweils geltenden Fassung

Bezugsquellen für weitere Informationen

| Art | Bezugsquellen | Internetadressen |
|---|---|--|
| EG-Verordnungen EG-Richtlinien | Bundesanzeiger Verlag GmbH Amsterdamer Str. 192 50735 Köln „Europäisches Recht der Technik“ (Loseblattsammlung) Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10772 Berlin | http://www.bundesanzeiger.de http://europa.eu/index_de.htm http://www.eu-kommission.de http://publications.europa.eu/index_de.htm (Amt für Veröffentlichungen) |
| Nationale Gesetze Verordnungen (z.B. AtG, GGVSEB) | Bundesgesetzblatt Bundesanzeiger Verlag GmbH (s. o.) | http://www.bundesgesetzblatt.de http://de.osha.europa.eu/ http://www.rechtliches.de (Gesetze im WWW) http://www.bmas.de |

Wer kann bei auftretenden Fragen helfen?

Bei Fragen und mit Hinweisen können Sie sich an folgende Stellen wenden:

**Thüringer Landesbetrieb für Arbeitsschutz
und technischen Verbraucherschutz**
Karl-Liebknecht-Straße 4 ☎ (03681) 73 5400
98527 Suhl ☎ (03681) 73 3398
E-Mail: direktorin@tlatv.thueringen.de

Regionalinspektion Erfurt
Linderbacher Weg 30 ☎ (0361) 37 883 00
99099 Erfurt ☎ (0361) 37 883 80
E-Mail: ri.erfurt@tlatv.thueringen.de

zugeordnete Aufsichtsgebiete:

Stadt Erfurt Landkreis Gotha
Stadt Weimar Landkreis Sömmerda
Ilm-Kreis Landkreis Weimarer Land

Regionalinspektion Gera
Otto-Dix-Straße 9 ☎ (0365) 8211 0
07548 Gera ☎ (0365) 8211 104
E-Mail: ri.gera@tlatv.thueringen.de

zugeordnete Aufsichtsgebiete:

Stadt Gera Landkreis Altenburger Land
Stadt Jena Landkreis Greiz
Saale-Holzland-Kreis Landkreis Saalfeld-Rudolstadt
Saale-Orla-Kreis

Regionalinspektion Nordhausen
Gerhart-Hauptmann-Str. 3 ☎ (03631) 6133 0
99734 Nordhausen ☎ (03631) 6133 61
E-Mail: ri.nordhausen@tlatv.thueringen.de

zugeordnete Aufsichtsgebiete:

Landkreis Nordhausen Kyffhäuserkreis
Landkreis Eichsfeld Unstrut-Hainich-Kreis

Regionalinspektion Suhl
Hölderlinstraße 1 ☎ (03681) 73 48 00
98527 Suhl ☎ (03681) 73 48 90
E-Mail: ri.suhl@tlatv.thueringen.de

zugeordnete Aufsichtsgebiete:

Stadt Suhl Landkreis Hildburghausen
Stadt Eisenach Landkreis Schmalkalden-Meiningen
Wartburgkreis Landkreis Sonneberg

Herausgeber: Thüringer Landesbetrieb für Arbeitsschutz
und technischen Verbraucherschutz
Karl-Liebknecht-Straße 4, 98527 Suhl

Verantwortlich: Falk Haase

Autoren: Dipl.-Phys. Thomas Nicol
Dipl.-Ing.(FH) Frank Barthelmes

Internet: www.thueringen.de/de/tlatv/

Stand: Juni 2012

Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung, auch auszugsweise, sind nur mit vorheriger Zustimmung des TLAtV und mit Quellenangabe gestattet.