

P 650 VERPACKUNGSANWEISUNG

Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3373.

(1) Die Verpackungen müssen von guter Qualität und genügend widerstandsfähig sein, dass sie den Stößen und Belastungen, die unter normalen Beförderungsbedingungen auftreten können, standhalten, einschließlich des Umschlags zwischen Fahrzeugen oder Containern und zwischen Fahrzeugen oder Containern und Lagerhäusern sowie jeder Entnahme von einer Palette oder aus einer Umverpackung zur nachfolgenden manuellen oder mechanischen Handhabung. Die Verpackungen müssen so gebaut und verschlossen sein, dass unter normalen Beförderungsbedingungen ein Austreten des Inhalts infolge von Vibration, Temperaturwechsel, Feuchtigkeits- und Druckänderung verhindert wird.

(2) Die Verpackung muss aus mindestens drei Bestandteilen bestehen:

- a) einem Primärgefäß;
- b) einer Sekundärverpackung und
- c) einer Außenverpackung,

wobei entweder die Sekundärverpackung oder die Außenverpackung starr sein muss.

(3) Die Primärgefäße sind so in die Sekundärverpackungen zu verpacken, dass unter normalen Beförderungsbedingungen ein Zubruchgehen, Durchstoßen oder Austreten von Inhalt in die Sekundärverpackung verhindert wird. Die Sekundärverpackungen sind mit geeignetem Polstermaterial in die Außenverpackungen einzusetzen. Ein Austreten des Inhalts darf nicht zu einer Beeinträchtigung der Unversehrtheit des Polstermaterials oder der Außenverpackung führen.

(4) Für die Beförderung ist das nachstehend abgebildete Kennzeichen auf der äußeren Oberfläche der Außenverpackung vor einem kontrastierenden Hintergrund anzubringen; es muss deutlich sichtbar und lesbar sein. Das Kennzeichen muss die Form eines auf die Spitze gestellten Quadrats (Raute) mit einer Mindestabmessung von 50 mm × 50 mm haben; die Linie muss mindestens 2 mm breit sein und die Buchstaben und Ziffern müssen eine Zeichenhöhe von mindestens 6 mm haben. Direkt neben dem rautenförmigen Kennzeichen muss auf der Außenverpackung die offizielle Benennung für die Beförderung "BIOLOGISCHER STOFF, KATEGORIE B" mit einer Buchstabenhöhe von mindestens 6 mm angegeben werden.

P 650 VERPACKUNGSANWEISUNG



UN 3373

(5) Mindestens eine der Oberflächen der Außenverpackung muss eine Mindestabmessung von 100 mm × 100 mm haben.

(6) Das vollständige Versandstück muss in der Lage sein, die Fallprüfung des Unterabschnitts 6.3.5.3 nach den Vorschriften des Unterabschnitts 6.3.5.2 bei einer Fallhöhe von 1,2 m erfolgreich zu bestehen. Nach der jeweiligen Fallversuchsreihe darf aus dem (den) Primärgefäß(en), das (die), sofern vorgeschrieben, durch das absorbierende Material geschützt bleiben muss (müssen), nichts in die Sekundärverpackung gelangen.

(7) Für flüssige Stoffe gilt:

- a) Das (die) Primärgefäß(e) muss (müssen) flüssigkeitsdicht sein.
- b) Die Sekundärverpackung muss flüssigkeitsdicht sein.
- c) Wenn mehrere zerbrechliche Primärgefäße in eine einzige Sekundärverpackung
- d) Zwischen dem (den) Primärgefäß(en) und der Sekundärverpackung muss
- e) Das Primärgefäß oder die Sekundärverpackung muss in der Lage sein, einem

(8) Für feste Stoffe gilt:

P 650 VERPACKUNGSANWEISUNG

b) Die Sekundärverpackung muss staubdicht sein.

Wenn mehrere zerbrechliche Primärgefäße in eine einzige Sekundärverpackung

c) eingesetzt werden, müssen diese entweder einzeln eingewickelt oder so voneinander getrennt werden, dass eine gegenseitige Berührung verhindert wird.

Wenn Zweifel darüber bestehen, ob während der Beförderung Restflüssigkeit im

d) Primärgefäß vorhanden sein kann, muss eine für flüssige Stoffe geeignete Verpackung mit absorbierendem Material verwendet werden.

(9) Gekühlte oder gefrorene Proben: Eis, Trockeneis und flüssiger Stickstoff

Wenn für die Kühlung der Probe Trockeneis oder flüssiger Stickstoff verwendet wird, sind alle anwendbaren Vorschriften des ADR einzuhalten. Wenn Eis oder Trockeneis verwendet wird, ist dies außerhalb der Sekundärverpackungen, in der Außenverpackung oder in einer Umverpackung einzusetzen. Damit die Sekundärverpackungen nach dem Schmelzen des Eises oder dem Verdampfen des Trockeneises sicher in ihrer ursprünglichen Lage verbleiben, sind Innenhalterungen

a) vorzusehen. Bei Verwendung von Eis muss die Außenverpackung oder Umverpackung flüssigkeitsdicht sein. Bei Verwendung von Kohlendioxid, fest (Trockeneis) muss die Verpackung so ausgelegt und gebaut sein, dass das Kohlendioxidgas entweichen kann, um einen Druckaufbau zu verhindern, der zu einem Bersten der Verpackung führen könnte; das Versandstück (die Außenverpackung oder die Umverpackung) ist mit der Aufschrift "Kohlendioxid, fest" oder "Trockeneis" zu versehen.

Das Primärgefäß und die Sekundärverpackung dürfen durch die Temperatur des verwendeten Kühlmittels sowie durch die Temperaturen und Drücke, die bei einem

b) Ausfall der Kühlung entstehen können, in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden.

Bem. Bei der Verwendung von Trockeneis müssen keine Vorschriften erfüllt werden (siehe Absatz 2.2.9.1.14). Bei der Verwendung von flüssigem Stickstoff ist es ausreichend, die Sondervorschrift 593 des Kapitels 3.3 zu erfüllen.

(10) Wenn Versandstücke in eine Umverpackung eingesetzt werden, müssen die in dieser Verpackungsanweisung vorgeschriebenen Versandstück-Kennzeichnungen entweder deutlich sichtbar sein oder auf der Außenseite der Umverpackung wiedergegeben werden.

(11) Ansteckungsgefährliche Stoffe, die der UN-Nummer 3373 zugeordnet sind und die in Übereinstimmung mit dieser Verpackungsanweisung verpackt sind, und Versandstücke, die in Übereinstimmung mit dieser Verpackungsanweisung gekennzeichnet sind, unterliegen keinen weiteren Vorschriften des ADR.

(12) Hersteller und nachfolgende Verteiler von Verpackungen müssen dem Absender

QUALITÄTSPRÜFUNGSGEFÄHRLICHE VERSAND MEDIZINISCHER PROBEN HINWEISE FÜR EINSPENDER P 650
oder den Empfänger, wenn das Versandstück vorbereitet (z. B. Patent), klare Anweisungen
VERPACKUNGSANWEISUNG.doc 20.01.2010 10:16
für das Befüllen und Verschließen dieser Versandstücke liefern, um eine richtige
Vorbereitung des Versandstücks für die Beförderung zu ermöglichen.

P 650 VERPACKUNGSANWEISUNG

(14) Wenn Stoffe frei geworden sind und in einem Fahrzeug oder Container verschüttet wurden, so darf dieses/dieser erst nach gründlicher Reinigung, gegebenenfalls Desinfektion oder Entgiftung, wieder verwendet werden. Alle anderen in demselben Fahrzeug oder Container beförderten Güter und Gegenstände sind auf mögliche Verunreinigung zu prüfen.

Zusätzliche Vorschrift

Alternative Verpackungen für die Beförderung von tierischen Stoffen dürfen nach den Vorschriften des Unterabschnitts [4.1.8.7](#) von der zuständigen Behörde des Ursprungslandes^{a)} zugelassen werden.

^{a)} Ist das Ursprungsland keine Vertragspartei des ADR, die zuständige Behörde der ersten Vertragspartei des ADR, die von der Sendung berührt wird.