

Bestätigung gemäß P 650

Approval in accordance to P 650

Aktenzeichen Nr. III.12/202 954

Rechtsverbindlich ist ausschließlich der deutsche Text
The German version is the only legally binding text

**Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung**

Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Telefon: 030 8104-0
Telefax: 030 8112029
E-Mail: info@bam.de
Internet: www.bam.de

1. Antragsteller/Applicant

Tanos GmbH, Böttgerstr. 10, 89231 Neu-Ulm

2. Prüfbericht/Test report

UB 7363/11 vom 11.01.2011

des Institut für BFSV an der HAW Hamburg
Lohbrügger Kirchstraße 65
21033 Hamburg.

UB 7363/11 dated 11.02.2011
of the Institut für BFSV an der HAW Hamburg
Lohbrügger Kirchstraße 65

21033 Hamburg.

3. Verpackung

Außenverpackung: systainer® I T-LOC, systainer® II T-LOC,
outer packaging: systainer® III T-LOC, systainer® IV T-LOC,
systainer® V T-LOC

gemäß der folgenden Zeichnungen des Antragstellers / according to following drawings
of he applicant:

| | Benennung/name | Zeichnungs- Nr. drawing No. | vom /dated |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|------------|
| systainer® I T-LOC | Systainer T-LOC SYS TL1 | SG2-101-001 | 18.02.2010 |
| systainer® II T-LOC | Systainer T-LOC SYS TL2 | SG2-201-001 | 18.02.2010 |
| systainer® III T-LOC | Systainer T-LOC SYS TL3 | SG2-301-001 | 18.02.2010 |
| systainer® IV T-LOC | Systainer T-LOC SYS TL4 | SG2-401-001 | 18.02.2010 |
| systainer® V T-LOC | Systainer T-LOC SYS TL5 | SG2-501-001 | 18.02.2010 |
| systainer® III T-LOC, EPP bzw. Neopor | Systainer T-LOC SYS TL3 | SG2-301-001 | 18.02.2010 |
| | ISO-Einsatz SYS 3T-Loc | SG2-I01-001 | 11.05.2011 |
| | ISO-Deckeinlage SYS 3, 4, 5 T-Loc | SG2-I11-001 | 11.05.2011 |
| systainer® IV T-LOC, EPP bzw. Neopor | Systainer T-LOC SYS TL4 | SG2-401-001 | 18.02.2010 |
| | ISO-Einsatz SYS 4T-Loc | SG2-I02-001 | 11.05.2011 |
| | ISO-Deckeinlage SYS 3, 4, 5 T-Loc | SG2-I11-001 | 11.05.2011 |
| systainer® V T-LOC, EPP bzw. Neopor | Systainer T-LOC SYS TL5 | SG2-501-001 | 18.02.2010 |
| | ISO-Einsatz SYS 5T-Loc | SG2-I03-001 | 11.05.2011 |
| | ISO-Deckeinlage SYS 3, 4, 5 T-Loc | SG2-I11-001 | 11.05.2011 |

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in 12205 Berlin

Zuständige Behörde der Bundesrepublik Deutschland gem. 7.9. 3 des Internationalen Codes für die Beförderung mit Seeschiffen
(IMDG-Code), autorisiert durch das Bundesministerium für Verkehr am 01. August 1991

Competent authority of Germany according to 7.9.3 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code), authorized by the Ministry
of Transport on 1. August 1991



4. Anerkennung/approval

Es wird bescheinigt, dass die in Ziffer 3 beschriebenen Verpackungen gemäß dem in Ziffer 2 genannten Prüfbericht ausschließlich in ihrer Funktion als starre Außenverpackung den folgenden Verpackungsbestimmungen entsprechen:

- **Verpackungsanweisung P650 gemäß Unterabschnitt 4.1.4.1 des ADR 2011**
- **Verpackungsanweisung P650 gemäß Unterabschnitt 4.1.4.1 des RID 2011**
- **Verpackungsanweisung P650 gemäß Unterabschnitt 4.1.4.1 des IMDG-Code 2010 (Amdt 35-10)**
- **Packing Instruction P650 gemäß 4;8.1 der ICAO-TI 2011-2012**
- **Packing Instruction P650 gemäß 4.1.4.1 der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS – 16th revision**

Nach den Fallprüfungen aus einer Fallhöhe von 1,20 m bei einer Temperatur von höchstens -18°C weisen die Außenverpackungen keine Beschädigung auf, die die Sicherheit der Beförderung beeinträchtigen können. Unter der Voraussetzung der Beförderung festen Inhalts oder flüssigen Inhalts auf wässriger Basis führt ein Austreten des Inhalts gemäß Absatz 3 der genannten Verpackungsanweisung nicht zu einer Beeinträchtigung der Außenverpackung.

Diese Bescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Eigenschaft als Außenverpackung im Rahmen der genannten Verpackungsanweisungen, vorausgesetzt die in Ziffer 5 genannten Bruttomassen werden nicht überschritten.

Im Luftverkehr darf gemäß Packing Instruction P650 der ICAO-TI die Außenverpackung bei festen Stoffen nicht mehr als 4 kg und bei flüssigen Stoffen nicht mehr als 4 Liter enthalten.

Diese Bescheinigung schließt **nicht** ein:

- Nachweis über das Bestehen der Innendruckprüfung von 95 kPa der Primärgefäße oder der Sekundärverpackung für flüssige Stoffe
- Nachweis der Dichtheit (flüssige Stoffe) bzw. Staumdichtheit (feste Stoffe) der Sekundärverpackung
- Nachweis, dass nach der Fallprüfung der versandfertigen Verpackung aus keinem Primärgefäß Inhalt in die Sekundärverpackung(en) gelangt ist.
- Nachweis, dass die im Serie gefertigten Außenverpackungen den Prüfmustern entsprechen

This is to certify that the packagings described in No. 3 in accordance with the test report indicated in No. 2 comply with the following packing provisions, but solely in their role as rigid outer packaging:

- **Packing instruction P650 in accordance with 4.1.4.1 of ADR 2011**
- **Packing instruction P650 in accordance with 4.1.4.1 of RID 2011**
- **Packing instruction P650 in accordance with 4.1.4.1 of IMDG-Code 2010 (Amdt 35-10)**
- **Packing Instruction P650 in accordance 4;8.1 of ICAO-TI 2011-2012**
- **Packing Instruction P650 in accordance 4.1.4.1 of RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of UNITED NATIONS – 16th revision**

The outer packagings did not exhibit any damage liable to affect safety during transport after the drop test carried out at drop height of 1,20 m at a temperature not exceeding -18 . Any leakage of the contents will not compromise the integrity of the outer packaging in accordance with paragraph 3 of the indicated packing instruction, provided the contents is a solid or an aqueous liquid.

This certificate only applies to the property as an outer packaging in the context of the packing instructions indicated above provided, for each individual packaging, the gross mass of a package does not exceed the maximum gross mass indicated in No. 5. According to Packing instruction P650 of ICAO-TI the outer Packaging must not contain more than 4 Litres liquid contents or more than 4 kg solids.

*This certificate does **not** include:*

- *proof of withstanding, without leakage, an internal pressure of 95 kPa carried out on primary receptacles or secondary packaging intended for the shipment of liquids*
- *proof of leakproofness of the secondary packaging for liquids or proof of siftproofness of the secondary packaging for solids*
- *proof of passing, without leakage from the primary receptacle(s) into the secondary packaging, the drop test carried out on packages prepared as for transport*
- *proof of compliance of the outer packagings manufactured in series with the test samples*

5. Bruttomassen/gross mass

| Benennung/name | max. Bruttomasse/max. gross mass [kg] | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| | ohne Dämmung | EPP oder Neopor-Dämmung |
| systainer® I T-LOC | 2,4 | |
| systainer® II T-LOC | 2,9 | |
| systainer® III T-LOC | 3,5 | |
| systainer® IV T-LOC | 4,5 | |
| systainer® V T-LOC | 5,8 | |
| systainer® III T-LOC, EPP bzw. Neopor | | 3,8 |
| systainer® IV T-LOC, EPP bzw. Neopor | | 5,0 |
| systainer® V T-LOC, EPP bzw. Neopor | | 6,4 |

6. Widerruf/Revocation

Diese Bestätigung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt

This approval is declared revocable at any time

7. Rechtsbehelfsbelehrung/Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift, einzulegen.

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the issue date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record.

Berlin, 4. August 2011

Referat III.12
Gefahrgutverpackungen
Zulassung und Verwendung
Im Auftrag



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke

(Diese Bestätigung besteht aus 3 Seiten)

(This Approval covers 3 pages)