

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

Nr. D/BAM 13009/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of a packaging for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen / Reference no. III.12/203394

Vom Bundesministerium
für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung nach
§ 6 Abs. 5 der
Gefahr-gutverordnung
See in Verbindung mit
Kapitel 7.9 des
IMDG-Codes bestimmte
zuständige Behörde
Deutschlands

Competent German authority,
authorised by the Federal
Ministry of Transport, Building
and Urban Affairs in acc. with
§ 6 para. 5 of the Regulation
on the Transport of Dangerous
Goods by Sea in conjunction
with chapter 7.9 of the
IMDG-Code

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGvSEB in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2009, zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung verkehrsrechtlicher Verordnungen vom 3. August 2010 (BGBl. IS. 1139)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGvSee in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 2010, zuletzt geändert durch die Fünfte Verordnung zur Änderung verkehrsrechtlicher Verordnungen vom 3. August 2010 (BGBl. I, S. 1139)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) in der Neufassung vom 10. Juli 2008 (BGBl. I, S. 1229), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 18. Januar 2010 (BGBl. I, S. 11)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by air)

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

Storopack Deutschland GmbH & Co. KG
Asbrookdamm 40, D - 22115 Hamburg

3. Hersteller / Manufacturer(s)

Europack GmbH
Am Oberwald 6, D - 76744 Wörth am Rhein

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen (Flaschen und Säcke aus PE und Blechdosen) /
Fibreboard boxes with inner packagings (bottles and bags from PE and tins)

Hersteller-Typenbezeichnung / *Type designation of the manufacturer: -*

Abmessungen / *Dimensions:*

Varianten / <i>Variants</i>	I	II
Länge / <i>Length</i> [mm]	289	614
Breite / <i>Width</i> [mm]	209	414
Höhe (gesamt) / <i>Height, total</i> [mm]	320	470
Wellpappe, Anzahl der Wellen / <i>corrugated fibreboard, number of flutings</i>	2	

Spezifikation / *Specification:*

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

The design type is specified by the descriptions, technical drawings, material specifications and certificates as given in the test report(s), referred to under no. 5.

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfalle der widerruflichen, schriftlichen Einwilligung der BAM.
Publication, in full or in parts, references to investigations for the purpose of advertisement and the processing of contents require in each case the revocable written agreement by BAM

Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Zulassung. / *Legally binding is the German text of this approval.*



5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. <i>Test report no.</i>	Nachtrag Nr. <i>Amendment no.</i>	Datum <i>Date</i>	Prüfstelle <i>Testing institute</i>
10/09	-	29.09.2009	Europack GmbH, Am Oberwald 6, D - 76744 Wörth am Rhein
10/09	1	08.08.2011	

6. Bauartzulassung / Design Type Approval

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared as approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the transport of dangerous goods.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

The suitability of this design type for the transport of dangerous substances is only valid under the following limiting conditions:

- Verwendung für gefährliche feste und flüssige Güter der Verpackungsgruppen I, II oder III in Innenverpackungen
Use for solid and liquid dangerous substances of Packaging Groups I, II or III in inner packagings

Maximale Bruttomasse für Stoffe der / *Maximum gross mass for substances of*

Varianten / <i>Variants</i>		I	II
Verpackungsgruppe I / <i>Packaging Group I</i>	[kg]	14	60
Verpackungsgruppe II / <i>Packaging Group II</i>	[kg]	20	75
Verpackungsgruppe III / <i>Packaging Group III</i>	[kg]	30	85

7. Fertigung von Verpackungen / Manufacturing of packagings

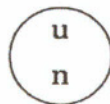
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The packagings may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer has to guarantee that packagings manufactured in series comply with the approved design type.

8. Kennzeichnung / Marking

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

Packagings manufactured in series to the approved design type shall be marked as follows:



4G/X*/S/./D/BAM 13009-EP

In den Freiraum ist das Jahr (die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

The space shall be used to insert the year (last two digits) of manufacture.

- *) Angabe der jeweiligen geprüften Bruttomasse in Übereinstimmung mit den Bedingungen von Ziffer 9.2.2 und 9.2.3; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

Insertion of the respective tested gross mass in accordance with the conditions of no. 9.2.2 and 9.2.3; if the gross mass is more than 10 kg, it shall be rounded up to the nearest whole number; if the gross mass is less than 10 kg, it shall be rounded up to the first decimal.

9. Nebenbestimmungen / *Subsidiary Regulations*

9.1 Befristungen / *Limitations*

entfällt / *not to apply*

9.2 Bedingungen / *Conditions*

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, dass die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

Packages with inner packagings deviating from the tested packagings will be part of the approved design type, if it will be proved and documented by tests that the combination packaging with those inner packagings performs the test requirements of the regulations no. 1 as well.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

Packagings differing from the dimensions of the tested variants will be part of the approved design type under the following conditions:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3 mit dem geprüften Werkstoff
Manufacturing only by manufacturers named in no. 3 and with the tested material
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
Compliance with all other specifications of the design type
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in Ziffer 5 genannten Prüfberichts
Compliance with the borderline of the mass-volume-diagram in accordance with the test report under no. 5
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
Geometrically similar shape, i.e. comparable ratio of length/width/height
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist
Proof by testing of the equivalent performance of the packaging carried out by a testing body accredited by the BAM which has to be send to the BAM

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von einem Hersteller gemäß Ziffer 3, mit einem Werkstoff der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

Packagings, produced by a manufacturer named in no. 3, with a material different to the proved material of the tested variants, will be part of the approved design type under the following conditions:

- Einhaltung des Verfahrens der Bauartprüfung und Zulassung von Kisten aus Pappe (4G) (BAM-GGR 006) in der abgestimmte Fassung vom 26. August 2004
Samples of the packagings must be tested in accordance with the "Verfahren der Bauartprüfung und Zulassung von Kisten aus Pappe (4G)" (BAM-GGR 006) dated 26. August 2004"
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
Compliance with the borderline of the mass-volume-diagram in accordance with the test report under no. 5
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
Geometrically similar shape, i.e. comparable ratio of length/width/height

9.3 Widerruf / *Withdrawal*

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

This approval is liable to withdrawal at any time. For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for the withdrawal.

9.4 Auflagen / *Obligations*

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

The manufacturer is allowed to apply the marking as specified in no. 8 to packagings only if they comply with the approved design type and are manufactured and tested under a quality assurance programme as recognised and controlled by BAM.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Zulassungsinhaber muss nachweisbar sicherstellen, dass alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
The approval holder in no. 2 must make proof that all regulations and notices of this approval governing the use of packagings for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.
- 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.
The using of the packaging for the carriage of dangerous goods by air is under the following conditions allowed only:
- **Transport gefährlicher flüssiger Stoffe / transport of dangerous liquids:**
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6 des Teil 4 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muss durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
It has to be proved that the inner packagings are capable of withstanding without leakage an internal pressure test accordance with the test requirements of the regulations no. 1.1.6 and 1.1.6.1 of part 4 of the ICAO-TI.
This proof of the performed and documented test has to be given by the users.
 - **Transport gefährlicher fester Stoffe: / transport of dangerous solids:**
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muss gem. 3.2.5 (IP.5) des Teil 6 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.
In accordance with no. 3.2.5 (IP5) of Part 6 of the ICAO-TI plastic bags must have a minimum thickness of 0.1 mm.

10. Hinweise / Notices

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
The use of packagings of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter der folgenden internationalen Bestimmungen in den zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zulassungsscheins jeweils gültigen Ausgaben:
The design type complies with the test provisions of the following international regulations for packagings for the transport of dangerous goods which in every case are valid at the date of issue of this certificate of approval:
- **Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)**
The European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
 - **Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)**
The Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
 - **International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)**
The International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
 - **RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS**
The RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS
 - **ICAO Technical Instructions, ebenfalls niedergelegt in den IATA-Dangerous Goods Regulations**
The TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) similarly written down in the IATA-Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

- 10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (www.bam.de oder www.tes.bam.de) veröffentlicht.
This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb einer Frist von einem Monat nach Zustellung schriftlich oder zur Niederschrift bei der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin Widerspruch eingelegt werden. Die Frist ist nur dann gewahrt, wenn der Widerspruch vor Fristablauf bei der BAM eingeht.

Legal appeal may be raised against this notification within a respite of one month after delivery date. The appeal has to be submitted to the BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, in writing or for record. To keep the term, the appeal has to arrive at the BAM before the respite ends.

12200 Berlin, 1. September 2011

Fachgruppe 3.1
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag / For



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Arbeitsgruppe
Zulassung und Verwendung
Im Auftrag / For



Dipl.-Ing. (FH) D. Teutschbein

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 5 Seiten.)
(This approval covers 5 pages.)



Europack

| Verpackung | Display | Service

Am Oberwald 6 Telefon 07271/1292-0 76744 Wörth am Rhein

Erstprüfbericht - Baureihenzulassung

Nr.: **10 / 09**

Datum: **29.09.2009**

Baureihenprüfung für Kisten aus Wellpappe für die Beförderung gefährlicher Güter

1. Die nachstehend aufgeführten Angaben und durchgeführten Prüfungen wurden gemäß

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVSE in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 2006 (BGBl. L S. 2683) .
- Gefahrgutverordnung See – GGVSee, in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2007 (BGBl. I, S. 2815) , insbesondere der International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code), geändert durch die Entschließung MSC. 205(81), in der amtlichen deutschen Übersetzung bekannt gegeben am 15. Dezember 2006 (VkBBl. 2006 S. 844)
- Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) vom 19. Juni 1964 (BGBl. L S 610) Zuletzt geändert durch die Verordnung vom 13. Juni 2007 (BGBl. I S. 1048, 2203)

vorgenommen.

**Die Versandfertige Verpackung wurde in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften nach ADR , Abschnitt 6.1.5 geprüft.
Der Prüfbericht kann bei Anwendungen anderer Verpackungsmethoden oder bei Verwendung anderer Verpackungsbestandteile ungültig werden.**

2. Antragsteller:

EUROPACK GmbH

Am Oberwald 6
76744 Wörth am Rhein

Auftraggeber:

EUROPACK GmbH

Am Oberwald 6
76744 Wörth am Rhein

3. Inhalt des Antrages / Auftrages

Bauartprüfung einer Kiste aus Wellpappe für gefährliche Güter
Anhang I, IMDG-Code deutsche Kodierung des Verpackungstypes: **4G**
Verpackungsgruppe: **I , II und III**

4. Prüfergebnisse:

Aufgrund der nachstehenden Prüfergebnisse wird bestätigt, daß die Versandfertige Verpackung in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften nach ADR , Abschnitt 6.1.5 geprüft wurde.

5. Beschreibung des Prüfmusters :

Wellpappenschachtel in **zwei** -welliger Ausführung der Sorte
GS 275 BC

5.1. Kiste aus Wellpappe - 4G**5.1.1. Hersteller der Kiste aus Wellpappe**

EUROPACK GmbH
Am Oberwald 6
76744 Wörth am Rhein

5.1.2. Bauart-Ausführung

5.1.2a Bauart-Ausführung, Kennzeichen : 0201 Nach DIN 55 429 Teil 1
Dicke der Wellpappe **6,6** mm

5.1.2b Technologische Werte

Das Prüfmaterial wurde für die Prüfungen 24 h, bei 50% +/- 2% r.Feuchte und 23° C +/- 2° C vorbehandelt.

Prüfmerkmal			Anzahl Einzelprüfungen	Mittelwert
Berstwiderstand (DIN 53 141 Teil 1)	W-Seite	kPa	10	1900
	K-Seite	kPa	10	1810
	Gesamtmittelwert	kPa		1855
Durchstoßarbeit (DIN 53142 Teil 1)	W-Seite	J	10	10,8
	K-Seite	J	10	11,0
	Gesamtmittelwert	J		10,9

5.1.3. Angaben zum Prüffüllgut

Geprüft wurde : - mit EPS Granulat in PE Säcken und Zusatzgewichte aus Bleigranulat
- mit PE-Flaschen, befüllt mit Glysantin, nach 24 h bei -20°C
- mit Blechdosen , befüllt mit Sand / Bleigranulat

5.1. Wasseraufnahme der Außendecke nach DIN EN 20535 Cobb (30 min)

1. **112** g/qm 2. **111** g/qm 3. **112** g/qm

5.3. Abmessungen der Kiste aus Wellpappe gemäß DIN 55 429/II

Siehe Anlage 1. Massen – Volumen - Diagramm

5.4. Papierarten nach DIN 6730 und Wellenarten nach DIN 55468 Teil 1

Zusammensetzung der Wellpappe	Papiersorte Art	Flächenbezogene Masse (g/m ²)	Klebung
K - Seite	Kraftliner	250	Stärke
B - Welle	Wellenstoff	130	"
Zwichendecke	Kraftliner ersatz	135	"
C - Welle	Wellenstoff	150	"
W - Seite	Kraftliner ersatz	270	"

5.5. Herstellerverschluß : Gluen / tapen

Disprensionsleim TYP Folco-Lit PL 1004 blau, Fa. Follmann
 Glasfaserverstärkter Klebestreifen Typ Jetak Fa. Neubronner

5.6. Transportgemäßer Verschluss der gesamten Verpackung :

Boden – und Deckelklappen wurden in einfacher Längs-Ausführung mit jeweils vier verschiedenen Klebändern geprüft.

- 50 mm Kreuzgewebtes Filamentklebeband
- 70 mm Klebestreifen längs-und diagonalverstärkt mit Nassgummierung
- 75 mm PVC Klebeband
- 50 mm PP - Klebeband

(Anlage 3-5 : Datenblätter mit den jeweiligen technischen Angaben)

6. Durchführung und Ergebnisse der Fallprüfungen:

Von allen Mustern (A – B – C - D) wurden jeweils 5 Faltkisten wie folgt geprüft.

Die Benummerung der Aufprallstellen entspricht der DIN-ISO 2206

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Flaches Auftreffen auf den Boden | Fläche 3 - Prüfergebnis : i.O. |
| 2. Flaches Auftreffen auf das Oberteil | Fläche 1 - Prüfergebnis : i.O. |
| 3. Flaches Auftreffen auf eine Längsseite | Fläche 2 - Prüfergebnis : i.O. |
| 4. Flaches Auftreffen auf eine Längsseite | Fläche 5 - Prüfergebnis : i.O. |
| 5. Auftreffen auf eine Ecke | 3 - 2 - 5 Prüfergebnis: i.O. |

Angaben zur Schädigung (z.Bsp. : Eindrückgröße, Tiefe etc.)
 Ecke ca. 20 mm eingedrückt.

Gesamtergebnis der Fallprüfung

Keine der geprüften Kisten ist undicht geworden oder eingerissen. Es ist kein Füllgut bzw. Flüssigkeiten ausgetreten.

7. Stapelstauchdruckprüfung : 24 Stunden

Bei der zu berücksichtigenden Stapelhöhe von 3,0 m wurden folgende Gewichte errechnet:

	Höhe der Kiste	errechnete Masse	tatsächlich aufgebrauchte Masse
Muster A	300 mm	270 kg	300 kg
Muster B	320 mm	419 kg	450 kg
Muster C	470 mm	457 kg	500 kg

Gesamtergebnis der statischen Stapeldruckprüfung :

An den geprüften Verpackungen sind keine Beschädigung entstanden.

8. Anlagen (n)

- | | |
|------------------------------|------|
| Massen - Volumen - Diagramm | Nr.1 |
| Fotos von Fallversuchen | Nr.2 |
| Konstruktionszeichnungen | Nr.3 |
| Datenblatt Nassklebestreifen | Nr.4 |
| Datenblatt PP Klebeband | Nr.5 |
| Datenblatt PVC Klebeband | Nr.6 |
| Datenblatt Filamentklebeband | Nr.7 |


 Marcus Rund


 i.A. Milan Vragolic


Europack

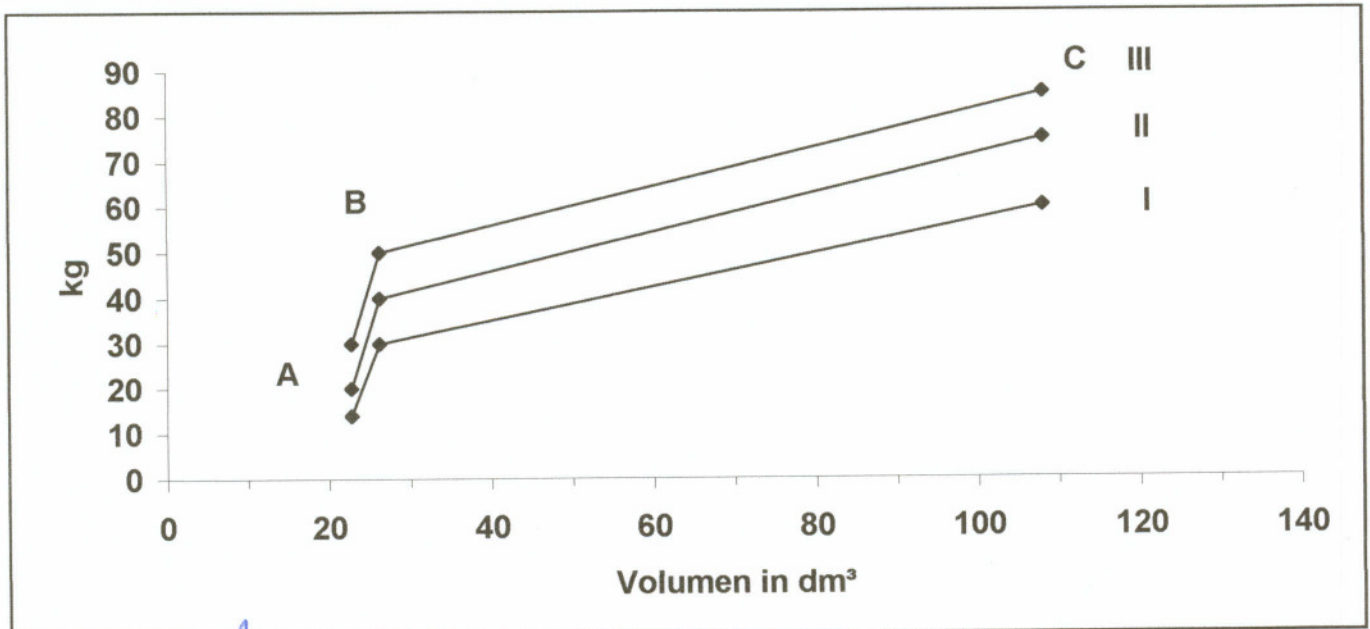
| Verpackung | Display | Service

Baureihe für Gefahrgutverpackungen (4G)
Verpackungsgruppe I II III

I	bis 60 kg
II	bis 75 kg
III	bis 85 kg

ECKDATEN BAUREIHE GS 275 BC
**Ausführung nach DIN 55 429 T1 / FEFCO 0201
mit Laschenklebung und Tape am Herstellerverschluß**
**Transportgemäßer Verschluß der gesamten Verpackung -
Boden- und Deckelklappen sind in Doppel - T - Ausführung zu verschließen.**

Punkt	Innenmaße in mm	Außenmaße in mm	Volumen in dm ³	Tara in g	Bruttomasse in kg
I					
A min.	325 x 250 x 280	339 x 264 x 300	22,8 dm ³	665 g	14 kg
B	350 x 250 x 300	364 x 264 x 320	26,3 dm ³	740 g	30 kg
C max.	600 x 400 x 450	614 x 414 x 470	108,0 dm ³	1782 g	60 kg
II					
A min.	325 x 250 x 280	339 x 264 x 300	22,8 dm ³	665 g	20 kg
B	350 x 250 x 300	364 x 264 x 320	26,3 dm ³	740 g	40 kg
C max.	600 x 400 x 450	614 x 414 x 470	108,0 dm ³	1782 g	75 kg
III					
A min.	325 x 250 x 280	339 x 264 x 300	22,8 dm ³	665 g	30 kg
B	350 x 250 x 300	364 x 264 x 320	26,3 dm ³	740 g	50 kg
C max.	600 x 400 x 450	614 x 414 x 470	108,0 dm ³	1782 g	85 kg



Unterschrift:

Unterschrift:

Stempel:

Europack GmbH
 Am Oberwald 6
 76744 Wörth am Rhein

Datum:

29.09.2009



Anlage Nr. 2 zum Prüfbericht **Nr. 10 / 09**

vom **29.09.2009**

Verpackungsgruppe II
Eckenfall aus 1,20 m Fallhöhe
Bruttogewicht 30 kg



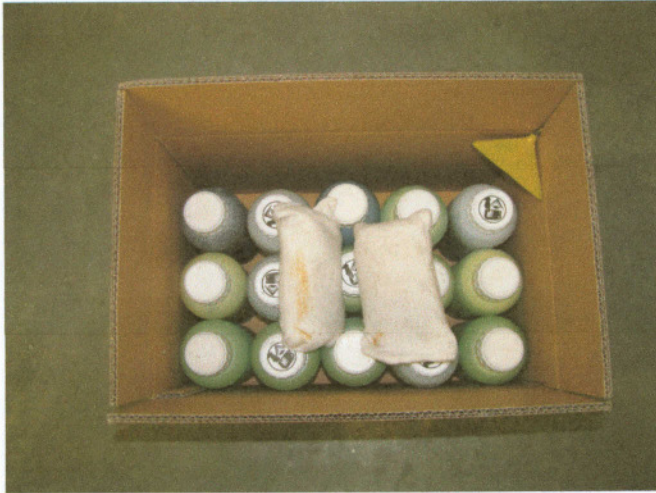
Wellpappenkiste GS 275 BC
Muster A
Weißblechdosen mit
zusätzlich eingebrachtem
Sand / Bleigranulat
Bruttogewicht 30 kg.



Nach dem Fall auf die Ecke
Fabrikkante aus 1,80 m Fallhöhe.
Boden-Deckelklappen
Laschenverklebung mit 75 mm
PVC-Klebeband (Gescha978)
verschlossen



Verpackungsgruppe I
Eckenfall aus 1,20 m Fallhöhe
Bruttogewicht 50 kg



Wellpappenkiste GS 275 BC

Muster B

Füllgut Glysantin in PE-Flaschen befüllt mit Sand und
Zusätzlich eingebrachtem Bleigranulat. Bruttogewicht
50 kg.



Nach 24 h Einlagerung bei -20°C
wurde die Verpackung auf die Ecke
Fabrikkante aus 1,20 m Fallhöhe.
Boden-Deckelklappen mit
Doppel-T-Verschluss mit 50 mm
Kreuzgewebtes Filamentband (Scotch8059)
verschlossen.



Die Verpackung ist nicht eingerissen und es ist auch
kein Füllgut ausgetreten.
Die PE-Flasche wurde an der Ecke
leicht eingedrückt. Nach der Fallprüfung hatte die
Flüssigkeit noch eine
Temp. von $-19,5^{\circ}\text{C}$.



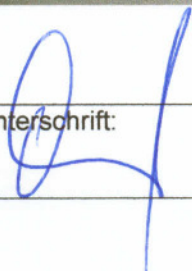

Verpackungsgruppe III
Eckenfall aus 0,80 m Fallhöhe
Bruttogewicht 85 kg



Wellpappenkiste GS 275 BC
Muster C
Füllgut Sand in Säcken
und zusätzlich eingebrachtem
Bleigranulat
Bruttogewicht 85 kg.



Nach dem Fall auf die Ecke
Fabrikkante aus 0,80 m Fallhöhe.
Boden-Deckelklappen mit
Doppel-T-Verschluss mit 70 mm
Nassklebestreifen verschlossen

Unterschrift: 	Unterschrift: 	Stempel: Europack GmbH Am Oberwald 6 76744 Wörth am Rhein	Datum: 29.09.09
--	--	--	--------------------