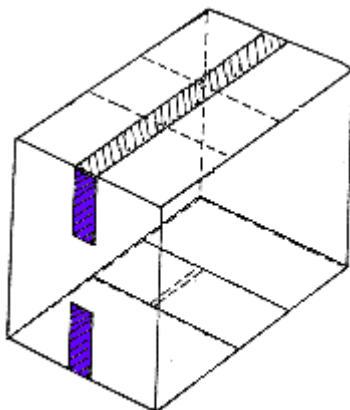


<b>Prüfstelle:</b> <i>Testing centre:</i>	SCA Packaging Deutschland Stiftung & Co. KG Prüfstelle für Gefahrgutverpackungen Werk Mannheim Essener Straße 60 68219 Mannheim
<b>Antragsteller:</b> <i>Applicator:</i>	Tesa AG R&D Labor Packaging Systems Quickbornstr. 24 20253 Hamburg,
<b>Inhalt der Prüfung:</b>	Prüfung des Selbstklebebandes „tesa 4590“ als geeignetes Verschlussmittel UN-Verpackungen aus Wellpappe (4G).
<i>Type of testing:</i>	<i>Test as a suitable tape „tesa 4590“ for UN corrugated boxes (4G).</i>
<b>Umverpackung:</b>	Faltkiste FEFCO 0201, Wellpappensorte 2.70 BC, außen Kraftliner.
<i>Packaging type:</i>	<i>Corrugated cardboard box FEFCO 0201, corrugated board 2.70BC Kraftlinerpaper outside</i>
<b>Innenverpackung:</b>	PE-Sack, befüllt mit Kunststoffgranulat.
<i>Insidepacking:</i>	<i>PE-bag filled with granules</i>
<b>Verschluss der Verpackung:</b>	Die Boden- und Deckelklappen wurden mit dem 50 mm breiten Selbstklebeband „tesa 4590“ (Spezifikation siehe Anlage) verschlossen.
<i>Closure of Packaging:</i>	<i>The top and bottom flaps are closed with 50 mm Tape „tesa 4590“ (Specification see attachment)</i>



**Ergebnisse der Fallprüfungen:** Es wurde jeweils ein Fallversuch auf die Ecke der Verpackung aus einer Fallhöhe von 1,80 m durchgeführt.

*Test result of the drop-test: In each case, a drop-Test on the corner from a height of 1,80 m was done*

<b>Abmessung</b> <i>Dimensions</i>	<b>Bruttomasse kg</b> <i>Gross mass kg</i>	<b>Prüfergebniss</b> <i>Test result</i>
350*250*300	30	o.k.
400*300*350	50	o.k.
600*350*350	85	o.k.



**Zusammenfassung:** Aufgrund der vorstehenden Prüfergebnisse wird bestätigt, dass das geprüfte Klebeband für den Verschluss der Boden- und Deckelklappen von Gefahrgutverpackungen der Gefahrengruppe I aus Wellpappe bis zu einer Bruttomasse von maximal 85 kg verwendet werden kann.

Bitte beachten Sie, dass die Art der Umverpackung und die Art der Innenverpackung einen Einfluss auf die Prüfergebnisse haben können.

**Summary:** *Based on the above test results we confirm, that the tested tape can be used for the closure of the bottom and top flaps of the packaging for dangerous risk group I, up to a maximum gross mass of 85 kg.*

*Please note that the type of Packaging and the type of inner packaging may impact on the test results.*

**Anlage[n]:** Spezifikation des Klebebandes  
**Attachment:** *Specification of the tape*



SCA Packaging Deutschland Stiftung & Co. KG  
Prüfstelle für Gefahrgutverpackungen  
Werk Mannheim

## Bestätigung einer Bauartprüfung vom 12.12.11

SCA Packaging Deutschland Stiftung & Co. KG  
- Prüfstelle für Gefahrgutverpackungen -

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Werner Hartwig', written over a light blue grid background.

i. A. Werner Hartwig  
Prüfstellenleiter

Anlage:  
Attachment:

Spezifikation des Klebebands  
Specification of the tape



## tesa® 4590

General purpose mono filament tape

### PRODUCT INFORMATION

#### Product Description

tesa® 4590 is a general purpose unidirectional filament tape based on glass filaments laminated to polyester film. tesa® 4590 combines good longitudinal tensile strength with very low elongation.

The synthetic rubber adhesive system ensures a secure bond to various substrates, even to non-polar surfaces like PE and PP. The tape also exhibits excellent adhesion to a variety of corrugated and solid board surfaces.

tesa® 4590 is tear resistant.

#### Main Application

- Bundling and palletising
- Heavy duty carton sealing
- Transport securing
- Fixing
- End-tabbing

#### Technical Data

Backing material	glassfibre / PET film	Adhesion to steel	6 N/cm
Type of adhesive	synthetic rubber	Elongation at break below	8 %
Total thickness	125 µm	Tensile strength	250 N/cm

Page 1 of 1 / As of 12/07/11