

**Prüfbericht  
Nr. 4389/20**

**Prüfung einer Polyethylenfolie  
gemäß TL 8135-0019 / DIN 55530**

<b>Auftraggeber:</b>	Safe Pack Sicherheitsverpackungen GmbH Im Sundernkamp 19 32130 Enger
<b>Auftrag vom:</b>	15.05.2020
<b>Kundenreferenz:</b>	---
<b>Prüfmuster:</b>	Polyethylenfolie (ca. 1 m <sup>2</sup> ) Bezeichnung: „Verpalin®-PE-Flachfolie Typ 105-TL“ Solldicke: 100 µm
<b>Eingegangen am:</b>	19.05.2020
<b>Prüfzeitraum:</b>	25.05. – 04.06.2020
<b>Prüfung gemäß:</b>	TL 8135-0019 / DIN 55530
<b>Sachbearbeiter:</b>	Dipl.-Ing. Wolfgang Reimers
<b>Anzahl Textseiten:</b>	2
<b>Anzahl Anhänge:</b>	1
<b>Erstellungsdatum:</b>	04.06.2020

Dieser Prüfbericht darf nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze wiedergegeben werden. Die Verwendung der Ergebnisse durch Dritte, die Veröffentlichung oder die auszugsweise Vervielfältigung bedarf unserer schriftlichen Genehmigung. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmuster. Rechtsverbindlich sind PDF Dokumente mit digitaler Signatur sowie die unterschriebene Papieraufbereitung.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-19253-01-00



## 1 Aufgabenstellung

Die BFSV Verpackungsinstitut Hamburg GmbH wurde beauftragt folgende Prüfungen durchzuführen:

TL 8135-0019 „Packstoffe Polyethylenfolie niederer Dichte (PE-LD)“  
Ausgabe 13; 08 August 2016, Abschnitt 2.1 Leistungsbeschreibung.  
„Die Polyethylenfolie muß den Anforderungen der DIN 55530 entsprechen“.

DIN 55530:2011-05 „Folien für Verpackungszwecke; Folien und Rezyklate aus Polyethylen niederer Dichte (PE-LD) für den Einsatz als Sperrschichtmaterial“  
Ausgabe Mai 2011, Abschnitt 4 Anforderungen und Prüfung, Tabelle 2.

## 2 Prüfmuster

Polyethylenfolie: Flachfolie, transparent, Solldicke: 100 µm  
Bezeichnung: „Verpalin®-PE-Flachfolie Typ 105-TL“

## 3 Durchführung

Dichte: DIN EN ISO 1183

Wasserdampfdurchlässigkeit: DIN EN ISO 15106-3, Klima: 38°C / 90% rel. Luftfeuchte (Mittelwert aus 2 Einzelmessungen).

*Die Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit der Folie wurde im Unterauftrag vom Fachlaboratorium für Permeationsprüfung, Wiesbaden durchgeführt (Prüfergebnisse vom 28.05.2020)*

Zugfestigkeit/  
Dehnung bei Bruchspannung: DIN EN ISO 527-3  
Probekörper Nr. 2:  
Messlänge 50 mm, Streifenbreite: 15 mm,  
Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min

Schweißbarkeit: Schweißnaht quer zur Folienrichtung in der Mitte des Probekörpers im rechten Winkel zur Reißrichtung.  
Prüfbedingungen wie Zugfestigkeit / Dehnung.

## 4 Zusammenfassendes Ergebnis

Die Polyethylenfolie „Verpalin®-PE-Flachfolie Typ 105-TL“ (Solldicke: 100 µm) erfüllt alle Anforderungen an die geprüften Eigenschaften der TL 8135-0019 / DIN 55530 für Folien mit einer Dicke von 200 µm.

Die detaillierten Ergebnisse sind im Anhang 1 aufgeführt.

Sachbearbeiter

Dipl.-Ing. Wolfgang Reimers



## Prüfung einer Polyethylenfolie gemäß TL 8135-0019 / DIN 55530

### Prüfergebnisse

Bezeichnung der Folie	Verpalin®-PE-Flachfolie Typ 105-TL
Hersteller:	Safe Pack Sicherheitsverpackungen GmbH
Typ:	transparent
Ausführung:	Flachfolie
Dicke (Mittelwert):	102 µm

Eigenschaften	Anforderungen gemäß TL 8135-0019 / DIN 55530	Prüfergebnisse
<b>Dichte</b> in g/cm <sup>3</sup>	0,918 bis 0,935	0,933
<b>Wasserdampf- durchlässigkeit*</b> in g / (m <sup>2</sup> · d)	≤ 2 für 0,2 mm dicke Folien (Klima: 38 °C / 90 % rF)	1,72
<b>Zugfestigkeit</b> in MPa - längs - quer	≥ 18 ≥ 15	18,7 20,2
<b>Dehnung bei Bruch- spannung</b> in % - längs - quer	≥ 300 ≥ 500	1287 1384
<b>Schweißbarkeit</b>	Im Verfahren: indirektes Heizelementschweißen nach DIN 1910 Teil 3  Schweißnahtgüte: ≥ 0,7	Schweißparameter: 180 °C / 20 N/cm <sup>2</sup> / 1 s  Längs: 0,85 / Quer: 0,88
<b>Beschaffenheit</b>	Die Folien müssen frei von Löchern, Riefen sowie Fremdeinschlüssen sein. Sie müssen geruchsarm und ausscheidungsfrei sein.	Wie gefordert

