

F+E Projekt
Prüfbericht
Nr. 8136B/12

Prüfung einer Aluminium-Verbundfolie
gemäß TL 8135-0003

Auftraggeber

MetPro
Verpackungs-Service GmbH
Robert-Bosch-Straße 17
D-71701 Schwieberdingen

Inhalt des Auftrages

Vom Auftraggeber wurden Muster einer Aluminium-Verbundfolie am 08.08.2012 beim Institut für BFSV angeliefert.

Bezeichnung der Folie: **“Climapac 2810“**

Das Institut wurde beauftragt, die Aluminium-Verbundfolie gemäß TL 8135-0003 zu prüfen.

Zusammenfassendes Ergebnis

Die Aluminium-Verbundfolie **“Climapac 2810“** erfüllt alle Anforderungen der TL 8135-0003 für Typ 1.

Im Anhang 1 sind die Ergebnisse der Einzelprüfungen den Anforderungen der TL 8135-0003 gegenübergestellt.

Datum : 27.09.2012
Seiten : 2
Anhang : 1
Sachbearbeiter : Dipl.-Ing. W. Reimers

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 ist die Papieraufbereitung.

Durchgeführte Prüfung

Die Aluminium-Verbundfolie "**Climapac 2810**" wurde geprüft gemäß:

TL 8135-0003 „Packstoffe, Verbundfolien“,

Ausgabe 11, 22. November 2011

- Abschnitt 2 „Technische Forderungen“

- Abschnitt 2.1 „Physikalische Eigenschaften“, Tabelle 2

Es wurden die technischen Eigenschaften für Typ 1 geprüft.

Heißsiegelbedingungen: 180 °C / 20 N/cm² / 2 Sec

Packstoffzusammensetzung gemäß Angabe des Auftraggebers:

Außenlage: PET-Folie, Dicke 12 µm

AL-Lage: AL-Folie, Dicke 8 µm

Heißsiegelschicht: PE-Folie, Dicke: 100 µm

| Angaben zu den Prüfverfahren | |
|-------------------------------|---|
| Heißsiegelschicht | Bestimmung der Foliendicke gemäß DIN 55543 (Mittelwert aus 3 Einzelmessungen) |
| Ölbeständigkeit | DIN ISO 1817, Scheibe Ø 60 mm, 3 Muster Einwirkdauer: 72 h, Einwirktemperatur: 70 °C Prüfmittel: ASTM-ÖL Nr. 3 (nach ASTM D 471) |
| Siegelnahtfestigkeit | DIN 55529 Probekörper: Messlänge: 100 mm, Streifenbreite: 15 mm Siegelnahtbreite: 10 mm, Prüfgeschwindigkeit: 100 mm/min (Mittelwert aus 5 Einzelmessungen längs und quer) |
| Wasserdampfdurchlässigkeit *) | DIN EN ISO 15106-3 Klima: 40 °C / 90 % rel. Luftfeuchte |
| Durchstichprüfung | DIN EN 14477 Prüfgeschwindigkeit: 100 mm/min (Mittelwert aus je 5 Einzelmessungen gegen die Außen und Innenseite) |

*) Die Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit der Aluminium-Verbundfolie wurde im Unterauftrag vom Fachlaboratorium für Permeationsprüfung, Wiesbaden durchgeführt (Prüfergebnisse vom 11.09.2012)

Institutsleiter



Sachbearbeiter

Prof. Dr.-Ing. B. Sadlowsky

Dipl.-Ing. W. Reimers

Prüfung einer Aluminium-Verbundfolie gemäß TL 8135-0003

Prüfergebnisse

Bezeichnung der Folie: „Climapac 2810“
(MetPro Verpackungs-Service GmbH)

| Eigenschaften | Anforderungen für Typ 1 | Prüfergebnisse |
|---|--|---------------------------|
| Heißsiegelschicht Dicke in μm | Polyethylen ≥ 60 | PE-Folie 105 |
| Ölbeständigkeit | Kein Quellen, kein Durchdringen der Heißsiegelschicht, kein Delaminieren, kein Verspröden. | Wie gefordert |
| Siegelnahtfestigkeit in N / 15 mm | ≥ 30 | Längs: 44,6 Quer: 44,5 |
| Wasserdampf- durchlässigkeit (Klima 40/90) in $\text{g} / \text{m}^2 \times \text{d}$ | $\leq 0,05$ | $\leq 0,001$ |
| Durchstichprüfung Kraft in N | ≥ 7 | 7,4 |

