SOLPLAST S.A.

SOLPLAST Garantie SiloFolie

weiß, UV-stabilisiert, 150 µm

DLG-Prüfbericht 6114



DLG SIGNUM TEST
01/13 bestanden

Anmelder
SOLPLAST S.A.
Poligono Industrial Saprelorca
Avda/Francisco Jimeno Sola
P.O. Box 323
30817 Murcia · Spanien
Telefon: +34 968 46 13 11
Telefax: +34 968 46 15 62
www.solplast.com

DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

Silofolie aus Polyethylen niederer Dichte (PE-LD)
- weiß eingefärbt
- UV-stabilisiert
- Nenndicke 150 µm

(Technische Daten siehe Seite 2.)

Testumfang

Die Silofolie

SOLPLAST Garantie SiloFolie,
weiß, UV-stabilisiert, 150 µm

wurde nach dem DLG-Prüfungsprogramm für regeneratfreie und regenerathaltige Silofolien aus Polyethylen niederer Dichte (PE-LD) untersucht.

Die Produktqualität wird nach der Prüfungsordnung jährlich durch eine DLG-Zwischenprüfung kontrolliert. Darüber hinaus ist der Hersteller zu Maßnahmen der Eigenkontrolle bei der Produktion verpflichtet.

Vertrieb
Beiselen GmbH, Magirusstraße 7–9, 89077 Ulm
Telefon: 0731 9342-0, Telefax: 0731 9342-159, Internet: www.beiselen.de

Technische Daten (Herstellerangaben)

Hauptabmessungen und Gewichte								
Nenndicke								
							0,150	mm
Länge								
						25, 35, 50, 300, 400 und 500		m
Breite								
	6	8	10	12	14	16	18	m
Gewicht, je 100 m² Folie								
							14,1	kg
Lieferung in Rollen								
Faltung	4	4	8	8	8	8	8	-fach
Rollenbreite	1,50	2,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	m
Rollengewicht (Folie netto) (±5 %)								
– bei 25 m Länge	21,2	28,2	35,3	42,3	49,4	56,4	63,5	kg
– bei 35 m Länge	29,6	39,5	49,4	59,2	69,1	79,0	88,8	kg
– bei 50 m Länge	42,3	56,4	70,5	84,6	98,7	112,8	126,9	kg
– bei 300 m Länge	253,8	338,4	423,0	507,6	592,2	676,8	761,4	kg
– bei 400 m Länge	338,4	451,2	564,0	676,8	789,6	902,4	1.015,2	kg
– bei 500 m Länge	423,0	564,0	705,0	846,0	987,0	–	–	kg
weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich								

Beurteilung – kurzgefasst

Prüfmerkmal	Prüfergebnis
Eignung	
	Zur Silageabdeckung
Foliendicke	
Mittelwert	0,155 mm (Nenndicke 0,150 mm)
	Die zulässigen Toleranzen in der Nenndicke wurden eingehalten
Festigkeit	
im Neuzustand	Reißkraft längs 31,0 N/cm, quer 29,3 N/cm (geforderter Mindestwert: 25 N/cm)
	Reißfestigkeit längs 1.960 N/cm², quer 1.840 N/cm² (geforderter Mindestwert: 1.700 N/cm²)
	Reißdehnung längs 471 %, quer 593 % (geforderter Mindestwert: 400 %)
	Durchstoßfestigkeit: über Fläche > 450 g; über Falte > 350 g
nach Säurelagerung	Minderung der Reißfestigkeit quer 1,0 % (zulässig 10 %)
	Minderung der Reißdehnung quer 0,7 % (zulässig 15 %)
Nach Alterung	
Witterungsbeständigkeit	Reißdehnung quer 566 % (geforderter Mindestwert: 350 %)
	Reißdehnungsminderung quer 4,6 % (zulässiger Höchstwert: 30 %)
Maßänderung nach Warmlagerung bei 80° C Warmluft	
	längs -0,63 %, quer 0,15 % (zulässig ± 2 %)
Gasdurchlässigkeit	
Sauerstoffdurchlässigkeit	223 cm³/m² in 24 h (zulässiger Höchstwert: 250 cm³/m² in 24 h)
Materialbeschaffenheit	
	Folie gleichmäßig deckend eingefärbt, frei von Schlieren und Poren, glatte Bahnen

Prüfergebnisse

Eignung

Die Silofolie ***SOLPLAST Garantie SiloFolie weiß, UV-stabilisiert, 150 µm*** ist zur Silageabdeckung geeignet.

Folienabmessungen

Die gemessenen Folienabmessungen entsprachen in Folienlänge und Breite der Deklaration.

Foliendicke

Als Mittelwert für die Foliendicke wurde 0,155 mm ermittelt.
Der gemessene Kleinstwert betrug 0,144 mm und der gemessene Größtwert betrug 0,166 mm.

Damit wurden die Anforderungen an den Mittelwert für die Foliendicke erfüllt und die zulässigen Toleranzen eingehalten.

Foliengewicht

100 m² haben ein Gewicht von ca. 14,1 kg.

Festigkeit*

Im Neuzustand

Die Reißkraft betrug längs 31,0 N/cm und quer 29,3 N/cm (Mindestwert jeweils 25 N/cm). Unter Berücksichtigung der Foliendicke ergab sich daraus eine Reißfestigkeit längs von 1.960 N/cm² und quer von 1.840 N/cm² (Mindestwert jeweils 1.700 N/cm²).

Die Reißdehnung lag längs mit 471 % und quer mit 593 % über dem geforderten Mindestwert von 400 %.

In der Durchstoßfestigkeit wurden die Herstellerangaben mit Werten für die Fläche > 450 g und für die Falte > 350 g bestätigt.

Die Folie erfüllte somit die Anforderungen.

Nach Säurelagerung

Nach zehntägiger Lagerung in einer Mischsäure (3 % Milch-, 1,5 % Essig- und 0,5 % Buttersäure) betrug die Minderung der Reißfestigkeit quer 1,0 % (zulässig +10 %); die Minderung der Reißdehnung quer betrug 0,7 % (zulässig +15 %).

Die Säurebeständigkeit war somit gegeben.

Nach Alterung

Nach Simulation einer einjährigen natürlichen Freibewitterung im UV-Klimaschrank (für Deutschland 2.000 MJ/m²) betrug die Reißdehnung quer 566 % (Mindestwert 350 %), das entspricht einer Reißdehnungsminderung von 4,6 % (zulässig 30 %).

Die Witterungsbeständigkeit war somit gegeben.

Maßänderung nach Warmlagerung

Die Maßänderungen nach Warmlagerung bei 80 °C Warmluft lagen längs mit -0,63 % und quer mit 0,15 % unter dem zulässigen Grenzwert von ±2 %.

Die Temperaturbeständigkeit war damit gegeben.

Gasdurchlässigkeit

Die Sauerstoffdurchlässigkeit war mit 223 cm³/m² geringer als der zulässige Höchstwert von 250 cm³/m² in 24 h.

Materialbeschaffenheit

Die Folie war gleichmäßig deckend eingefärbt, frei von Schlieren und Poren.

Verpackung

Die Rollen sind mit einer Schutzfolie umhüllt.

---

* Wichtige Kenngrößen für die Festigkeit einer Silofolie sind die Reißkraft (je cm Folienbreite), die Reißfestigkeit (bezogen auf den Querschnitt des Probekörpers) in Längs- und Querrichtung und die Reißdehnung (Dehnung des Probekörpers bis zum Reißen).

Prüfung

Prüfungsdurchführung

DLG e.V.,
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel,
Max-Eyth-Weg 1,
64823 Groß-Umstadt

Die Prüfung wurde nach dem DLG-Prüfrahmen für Silofolien, Stand Januar 2011 durchgeführt.

Spezialuntersuchungen

Süddeutsches
Kunststoff-Zentrum (SKZ),
Friedrich-Bergius-Ring 22,
97076 Würzburg
(Prüfbericht-Nr.: 103750/12)

Berichterstatter

Udo Dengel, Würzburg

Dr. Ulrich Rubenschuh,
Groß-Umstadt

DLG-Prüfungskommission

Udo Dengel, Würzburg

Bernhard Gaubatz, Geisenheim

Steffen Graef, Obertraubling

Ulrich Groos, Darmstadt

Dr. Rainer Keicher, Geisenheim

Dr. Jörg Morhard, Stuttgart

Heinrich Stahl, Büttelborn

Herausgegeben

mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV).

ENTAM registered

ENTAM – **E**uropean **N**etwork for **T**esting of **A**gricultural **M**achines, ist der Zusammenschluss der europäischen Prüfstellen. Ziel von ENTAM ist die europaweite Verbreitung von Prüfergebnissen für Landwirte, Landtechnikhändler und Hersteller.
Mehr Informationen zum Netzwerk erhalten Sie unter **www.entam.com** oder unter der E-Mail-Adresse: **info@entam.com**

12-489
Januar 2013
© DLG

DLG e.V. – Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 069 24788-600, Fax: 069 24788-690
E-Mail: tech@dlg.org, Internet: www.dlg-test.de

Download aller DLG-Prüfberichte kostenlos unter: www.dlg-test.de!