SOLPLAST S.A.

SOLPLAST Garantie SiloFolie

schwarz/weiss, UV-stabilisiert, 150 µm

DLG-Prüfbericht 5856



DLG SIGNUM TEST
02/09 bestanden

Anmelder
SOLPLAST S.A.
Poligono Industrial Saprelorca
Avda/Francisco Jimeno Sola
P.O. Box 323
30817 Murcia
Spanien
Telefon: +34 968 461311
Telefax: +34 968 461562
Internet: www.solplast.com

DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

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

(Technische Daten siehe Seite 2.)

Kurzbeschreibung

Die Silofolie „SOLPLAST Garantie SiloFolie Coex 3, schwarz/weiss, UV-stabilisiert, 150 µm" wurde nach dem DLG-Prüfungsprogramm für regeneratfreie und regeneratthaltige 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

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 34,4 N/cm, quer 39,5 N/cm (geforderter Mindestwert: 25 N/cm) Reißfestigkeit längs 2190 N/cm², quer 2540 N/cm² (geforderter Mindestwert: 1700 N/cm²) Reißdehnung längs 493 %, quer 757 % (geforderter Mindestwert: 400 %)
nach Säurelagerung	Minderung der Reißfestigkeit quer 9,4 % (zulässig 10 %) Minderung der Reißdehnung quer 6,9 % (zulässig 15 %)
Witterungsbeständigkeit	
nach Alterung	Reißdehnung quer 694 % (geforderter Mindestwert: 350 %) Reißdehnungsminderung quer 8,3 % (zulässiger Höchstwert: 30 %)
Maßänderung nach Warmlagerung	
bei 80° C Warmluft	längs - 0,1 %, quer 0,02 % (zulässig ± 2 %)
Gasdurchlässigkeit	
Sauerstoffdurchlässigkeit	193 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

Technische Daten (Herstellerangaben)

Hauptabmessungen* und Gewichte							
Nenndicke							
0,150 mm							
Länge							
	25 m, 35 m, 50 m, 300 m, 400 m und 500 m						
Breite							
	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Gewicht, je 100 m² Folie							
	14,1 kg						
Lieferung in Rollen							
– Faltung	4-fach	4-fach	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach
– Rollenbreite	1,50 m	2,00 m	1,25 m	1,50 m	1,75 m	2,00 m	2,25 m
Rollengewicht ± 5 % (Folie netto)							
– bei 25 m Länge	21,2 kg	28,2 kg	35,3 kg	42,3 kg	49,4 kg	56,4 kg	63,5 kg
– bei 35 m Länge	29,6 kg	39,5 kg	49,4 kg	59,2 kg	69,1 kg	79,0 kg	88,8 kg
– bei 50 m Länge	42,3 kg	56,4 kg	70,5 kg	84,6 kg	98,7 kg	112,8 kg	126,9 kg
– bei 300 m Länge	253,8 kg	338,4 kg	423,0 kg	507,6 kg	592,2 kg	676,8 kg	761,4 kg
– bei 400 m Länge	338,4 kg	451,2 kg	564,0 kg	676,8 kg	789,6 kg	902,4 kg	1015,2 kg
– bei 500 m Länge	423,0 kg	564,0 kg	705,0 kg	846,0 kg	987,0 kg	–	–

* weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich

Prüfergebnisse

Eignung

Die Silofolie „SOLPLAST Garantie SiloFolie Coex 3, schwarz/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 0,142 mm und der gemessene Größtwert betrug 0,171 mm.

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

Festigkeit *

Im Neuzustand

Die Reißkraft betrug längs 34,4 N/cm und quer 39,5 N/cm (Mindestwert jeweils 25 N/cm). Unter Berücksichtigung der Foliendicke ergab sich daraus eine Reißfestigkeit längs von 2190 N/cm² und quer von 2540 N/cm² (Mindestwert jeweils 1700 N/cm²).

Die Reißdehnung lag längs mit 493 % und quer mit 757 % über dem geforderten Mindestwert von 400 %.

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 9,4 % (zulässig +10 %); die Minderung der Reißdehnung quer betrug 6,9 % (zulässig +15 %).

Die Säurebeständigkeit war somit gegeben.

Witterungsbeständigkeit nach Alterung

Nach Simulation einer einjährigen natürlichen Freibewitterung im UV-Klimaschrank (für Deutschland 2.000 MJ/m²) betrug die Reißdehnung quer 694 % (Mindestwert 350 %), d.h. entspricht einer Reißdehnungsminderung von 8,3 % (zulässig 30 %).

Die Witterungsbeständigkeit war somit gegeben.

Maßänderung nach Warmlagerung

Die Maßänderungen nach Warmlagerung bei 80° C Warmluft lagen längs mit -0,1 % und quer mit 0,02 % unter dem zulässigen Grenzwert von +2 %.

Die Temperaturbeständigkeit war damit gegeben.

Gasdurchlässigkeit

Die Sauerstoffdurchlässigkeit war mit 193 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. Dadurch sollen Transportschäden vermieden werden.

* 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

Spezialuntersuchungen

Süddeutsches
Kunststoff-Zentrum (SKZ),
Friedrich-Bergius-Ring 22,
97076 Würzburg

Berichterstatter

Dr. Ing. Erno Nemeth,
Würzburg

Dr. Ulrich Rubenschuh,
Groß-Umstadt

DLG-Prüfungskommission

Udo Dengel, Würzburg

Ulrich Groos, Darmstadt

Steffen Graef, Obertraubling

Dr. Gerhard Bäcker, Geisenheim

Bernhard Gaubatz, Geisenheim

Prof. Dr. Siegfried Kleisinger,
Stuttgart

Heinrich Stahl, Büttelborn

Herausgegeben

mit Förderung durch das
Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucher-
schutz (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**

08-632
März 2009
© 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!