

AB RANI PLAST OY

Silofolie RANI COEX 3 REX

schwarz/grau, uv-stabilisiert, 200 µm

DLG-Prüfbericht 5694

Aktualisierung auf Seite 1



Hersteller und Anmelder

AB RANI PLAST OY
Fabriksvägen 6
FI-68700 Terjärv
Finnland

Kurzbeschreibung

- Silofolie aus Polyethylen niederer Dichte (PE-LD)
- Nenndicke 200 µm
- schwarz/grau eingefärbt
- uv-stabilisiert

(Technische Daten siehe Seite 2.)



DLG e.V.
Testzentrum
Technik & Betriebsmittel

Vertrieb in Deutschland [1]

BSL Betriebsmittel Service Logistik GmbH & Co. KG
Werftstraße 218, 24143 Kiel,
Telefon: +49 (0)431 7023-0, Telefax: +49 (0)431 7023-408
Internet: www.bsl-online.de

[1] Kontaktdaten Vertrieb aktualisiert

Technische Daten (Herstellerangaben)

Hauptabmessungen und Gewichte

Nennstärke	0,200 mm				
Gewicht	je 100 m ² Folie: 18,8 kg				
Länge	25 m, 35 m, 50 m, 300 m, 400 m, 500m				
Breite	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m

Lieferung in Rollen

Rollenbreite	1	1,25	1,5	1,75	2
Faltung	8lagig	8lagig	8lagig	8lagig	8lagig

Rollengewicht (Folie netto)

25 m	37,6 kg	47,0 kg	56,4 kg	65,8 kg	75,2 kg
35 m	52,6 kg	65,8 kg	79,0 kg	92,1 kg	105,3 kg
50 m	75,2 kg	94,0 kg	112,8 kg	131,6 kg	150,4 kg
300 m	451,2 kg	564,0 kg	676,8 kg	789,6 kg	902,4 kg
400 m	601,6 kg	752,0 kg	902,4 kg	1.052,8 kg	1.203,2 kg
500 m	752,0 kg	940,0 kg	1.128,0 kg	1.316,0 kg	1.504,0 kg

Beurteilung – kurzgefasst

Prüfmerkmal

Prüfergebnis

Eignung

Zur Silageabdeckung

Abmessungen

Die Folienlänge und die Folienbreite entsprechen den deklarierten Angaben.

Foliendicke

Mittelwert

0,193 mm (Nennstärke 0,200 mm)

Die zulässigen Abweichungen von der Nennstärke wurden eingehalten.

Festigkeit

– im Neuzustand

Reißkraft längs 43,3 N/cm, quer 44,4 N/cm (Mindestwert: 25 N/cm)

Reißfestigkeit längs 2.380 N/cm², quer 2.310 N/cm² (Mindestwert: 1.700 N/cm²)

Reißdehnung längs 584 %, quer 668 % (Mindestwert: 400 %)

– nach Säurelagerung

Minderung der Reißfestigkeit quer 1,0 % (zulässig 10 %)

Minderung der Reißdehnung quer -0,7 % (zulässig 15 %)

– nach künstlicher Alterung/ Witterungsbeständigkeit

Reißdehnung quer 672 % (Mindestwert 350 %)

Reißdehnungsminderung quer -0,6% (Höchstwert 30 %)

Maßänderung

nach Warmlagerung bei 80°C Warmluft

längs -0,37 %, quer 0,18 % (zulässig ±2,0 %)

Sauerstoffdurchlässigkeit

139 cm³/m² in 24 h (zulässiger Höchstwert: 250 cm³/m² in 24 h)

Materialbeschaffenheit

Folie gleichmäßig eingefärbt, frei von Schlieren und Poren



Eignung

Die Silofolie **RANI COEX 3 REX, schwarz/grau, uv-stabilisiert, 200 µm** ist zur Silageabdeckung geeignet.

Foliendicke

Der Mittelwert der Foliendicke betrug 0,193 mm und lag somit 3,5 % unter der Nenndicke. Als Kleinstwert wurden 0,174 mm und als Größtwerter 0,208 mm gemessen. Die zulässigen Abweichungen von der Nenndicke und die zulässigen Toleranzen wurden damit eingehalten.

Sauerstoffdurchlässigkeit

Die Sauerstoffdurchlässigkeit war mit 139 cm³/m² geringer als der zulässige Höchstwert von 250 cm³/m² in 24 Stunden.

Materialbeschaffenheit

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

Festigkeit*

Festigkeit im Neuzustand

Die Reißkraft betrug längs 43,3 N/cm und quer 44,4 N/cm (Mindestanforderung jeweils ≥ 25 N/cm).

Unter Berücksichtigung der Foliendicke ergab sich daraus eine Reißfestigkeit längs von 2.380 N/cm² und quer von 2.310 N/cm² (Mindestanforderung jeweils ≥ 1.700 N/cm²). Die Reißdehnung lag längs mit 584 % und quer mit 668 % über dem geforderten Mindestwert von 400 %.

Die Silofolie erfüllte somit die Anforderungen.

Festigkeit 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 % (Anforderung ≤ 10 %). Für die Minderung der Reißdehnung wurde ein Wert von -0,7 % ermittelt (Anforderung ≤ 15 %).

Eine ausreichende Säurebeständigkeit war damit gegeben.

Festigkeit nach Alterung

Nach Simulation einer einjährigen natürlichen Freibewitterung (2.000 MJ/m²) betrug die Reißdehnung quer 672 % (Anforderung ≥ 350 %). Daraus folgt, dass durch die simulierte Bewitterung keine Minderung der Reißdehnung hervorgerufen wurde.

Die Witterungsbeständigkeit war somit gegeben.

Maßänderung nach Warmlagerung

Die Maßänderung nach Warmlagerung bei 80°C lagen längs mit -0,4 % und quer mit 0,2 % unter dem zulässigen Grenzwert von ± 2 %.

Die Temperaturbeständigkeit war damit gegeben.

Verpackung

Die Folienrollen sind an den Kanten mit zusätzlichen Folienstreifen besonders geschützt und mit einer Schutzfolie umhüllt. Dies reduziert die Gefahr von Transportschäden.

Kennzeichnung

Auf der Schutzfolie ist ein Etikett angebracht, das die geforderten Angaben zu Hersteller, Folienbezeichnung mit Nennmaßen, Farbe, Gewicht und Art des verwendeten Kunststoffes sowie einen Code zur Produktionscharge enthält.

Auf der Folie sind Angaben zu Hersteller, Folienbezeichnung und Nennmaßen sowie zur Produktionscharge aufgedruckt.

*) 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).

Die Silofolie **RANI COEX 3 REX, schwarz/grau, uv-stabilisiert, 200 µm** wurde nach dem DLG-Prüfprogramm für Silofolien aus Polyethylen niedriger Dichte (PE-LD) im Labor untersucht.

Die DLG-Prüfungsordnung schreibt eine jährliche Kontrolluntersuchung durch die DLG zur Überprüfung der Produktqualität vor.

Prüfungsdurchführung

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

Spezialuntersuchungen

Süddeutsches
Kunststoffzentrum,
Friedrich-Bergius-Ring 22,
97076 Würzburg

Berichterstatter

Dr. Ulrich Rubenschuh,
Groß-Umstadt
Dipl.-Ing. (FH) Udo Dengel,
Würzburg

DLG-Prüfungskommission

Dr. G. Bäcker, Geisenheim
U. Dengel, Würzburg
S. Graef, Obertraubling
B. Gaubatz, Geisenheim
Prof. Dr. S. Kleisinger, Hohenheim
H. Stahl, Büttelborn

Herausgegeben

Herausgegeben mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

ENTAM-Registrierung

Dieser Prüfbericht ist beim European Network for the Testing of Agricultural Machines (ENTAM) registriert und damit europaweit gültig.



ENTAM – European Network for Testing of Agricultural Machines, 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

06-335

Juli 2007– Aktualisierung November 2011

© DLG



DLG e.V. – Testzentrum Technik & Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 069 247 88-600, Fax: 069 247 88-690
E-Mail: Tech@DLG.org, Internet: www.dlg-test.de

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