

Nano Nucleating Additive MB-PP

Version 2026-10-22b · Revision 2026-10-22

Produktbeschreibung

Das Nano-Nukleierungsmittel-Masterbatch liegt in Masterbatch-Form vor. Bei der Folienextrusion bietet es eine Oberfläche für eine schnelle Kristallbildung. Beim Spritzgießen werden die Zykluszeiten verkürzt, was zu einer optimalen Effizienz führt. Mechanische Eigenschaften wie Biegemodul, Festigkeit, Wärmeformbeständigkeitstemperatur und Härte werden verbessert. Dieses Produkt ist in Nanoform ausgelegt, wodurch Klarheit und Transmission deutlich verbessert werden.

Anwendungen

1) Spritzguss 2) Thermoformen 3) Extrusionsblasformen 4) Rotationsformen 5) Extrusion 6) Blasfolienextrusion Beispiel: Palettenschumpffolie, Verpackungsfolie für Besen und Mopps sowie viele weitere Anwendungen

Vorteile

- Beschleunigt die Ausbildung der Kristallmorphologie
- Verbesserte mechanische Eigenschaften (Schlagzähigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Biegefestigkeit).
- Verbessert Klarheit und Transmission deutlich

Anwendungshinweise

Geeignete Polymere / Materialien: PP, PE, LLDPE, EPE Vorteile: Doppelschneckenextruder empfohlen

Ergebnisse des Vergleichstests

Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) Stretchfolie: Foliendicke um 20 % reduziert bei Zugabe von MB-PP!

Rezeptur	4 % MB-PP zugegeben	Original	Original
Foliendicke	12um	14um	15um
Weiterreißfestigkeit (g) MD	16	16	16
Weiterreißfestigkeit (g) CD	307	321	336
Zugfestigkeit (kg/cm ²) MD	536	540	557
Zugfestigkeit (kg/cm ²) CD	184	188	210
Dehnung (%) MD	480	478	523
Dehnung (%) CD	754	750	798
Elastizitätsmodul (kg/mm ²) MD	8.18	8.24	9.14
Elastizitätsmodul (kg/mm ²) CD	10.85	10.38	10.35
Trübung (Haze) %	1.1	1.3	1.6
Glanz %	149	147	146
Haftung (g/30cm)	13.7	9.8	10.2
Durchstoßfestigkeit (kg)	7.1	5.9	7.8

Alle vorstehenden Angaben beruhen auf im Labor ermittelten Daten und dienen nicht der Bescheinigung der Eignung des Produkts. Anwendern wird empfohlen, das Produkt vor dem Kauf im eigenen System zu prüfen.

Nano Nucleating Additive MB-PP

Version 2026-10-22b · Revision 2026-10-22

12um PE-Folie

Rezeptur	Maximum	Bruchdehnung %
30 % Metallocen-PE zugegeben	0.86	373.494
30 % Metallocen-PE zugegeben	1.00	389.848
30 % Metallocen-PE zugegeben	0.98	392.228
3 % MB-PP zugegeben	1.02	440.418
3 % MB-PP zugegeben	0.98	423.94
3 % MB-PP zugegeben	1.00	441.556
5 % MB-PP zugegeben	1.06	472.032
5 % MB-PP zugegeben	1.06	484.49
5 % MB-PP zugegeben	1.15	545.834
Wettbewerbsprodukt	1.06	399.186
Wettbewerbsprodukt	1.25	447.544
Wettbewerbsprodukt	1.25	496.616

Expandierbares Polyethylen: Mechanische Festigkeit

Mechanische Festigkeit	Methode	5 % Talkum zugegeben	5 % SiO ₂ zugegeben	5 % MB-PP zugegeben
Biegefestigkeit kg/cm ²	ASTM D790	104.83	103.87	109.53
Zugfestigkeit kg/cm ²	ASTM D638	114.7	119	126.5
Schlagzähigkeit kg/cm ²	ASTM D256	114.7	119	126.5

Anwendungen

Kunststoffe

PE/PP/PO

• Empfohlen ○ Bedingt geeignet – Nicht empfohlen

Verpackung, Versand und Lagerung

Das Produkt wird in 25 kg Papiersack verpackt und auf Paletten zu 1000 kg versandt. Das Produkt bei normaler Temperatur trocken und witterungsgeschützt lagern. Haltbarkeit: 2 Jahre ab Herstellungsdatum.

Alle vorstehenden Angaben beruhen auf im Labor ermittelten Daten und dienen nicht der Bescheinigung der Eignung des Produkts. Anwendern wird empfohlen, das Produkt vor dem Kauf im eigenen System zu prüfen.