

# Bio dolomer

*Bionedbrytbar Polymer*

**Produktinformation**

*Version 1.1 Mars 2016*

## *Biodolomer® F*

® = Biodolomer is a registered trademark of GAIA

### **Produktbeskrivning**

Biodolomer® F är vårt bionedbrytbara material som innehåller förnyelsebar råvara. Den är baserad på en nedbrytbar copolyester (PBAT), dolomit och PLA. På grund av materialets utmärkta mekaniska styrka erbjuder Biodolomer® F förutsättningar att tillverka väldigt tunn film för avfallspåsar, t-shirt påsar, bärkassar och liknande produkter.

Biodolomer® F innehåller antiblock och slipmedel för enkel bearbetning i filmextrudering och filmomvandlingssutrustning.

**GAIA BioMaterials AB**

📍 **Makadamgatan 5, 254 64 Helsingborg  
Sweden**

☎ **+46 (0)42 300 39 99**

✉ **info@gaiabiomaterials.com**



Biodolomer® F har följande egenskaper:

- Genomskinlig, halvkrystallinstruktur med DSC smältpunkt: 110 -120 ° C
- Hög smältstyrka
- God termostabilitet upp till 230 °C
- Utmärkt bearbetbarhet på konventionella LDPE-filmblåslinjer
- Tjocklek ner till 10 um, typiska tjocklekar: 20 - 120 um
- Goda mekaniska egenskaper
- God påstillverkningsprocess
- Mindre odör
- Våttstyrka (t.ex. i organiska avfallspåsar)
- Vit genomskinlig färg
- Utmärkta svetsegenskaper
- Tryckbar i 8 färger

### Certifikat på Kompostbarhet och Bionedbrytbarhet

Biodolomer® F uppfyller kraven enligt gällande standarder för kompost och biologiskt nedbrytbara polymerer, eftersom den kan brytas ned av mikroorganismer. Erhållna Certifikat:

Norm	EN 13432 (EU)	
Certifieringsorgan	Vinçotte	
Namn	SEEDLING	OK COMPOST HOME
Nummer	7P2051	S455

Nedbrytningsprocessen i marken beror på den specifika miljön (klimat, markkvalitet, population av mikroorganismer).

### Livsmedelsgodkänt

Biodolomer® F är en av de få komposterbara polymerer, som i sin sammansättning uppfyller den europeiska livsmedelslagstiftning om kontakt med livsmedel, EU-direktiv 2002/72 / EG (i dess ändrade lydelse) och US kontakt med livsmedel anmälan för huvudkomponenter: e. g. FCN 178, 475 och 907. Särskilda begränsningar och mer information ges på begäran. Omvandlaren eller förpackaren måste kontrollera lämpligheten hos artikeln.

### Granulat och Förvaring

Biodolomer® F levereras som pellets i säckar om 1 ton. Temperaturer under transport och lagring får inte överstiga 70 ° C. Lagringstiden för öppnade påsar får inte överstiga 12 månader vid rumstemperatur (23 ° C).

## Applikationer

Biodolomer® F har utvecklats för konvertering till flexibel film. På grund av ett stort antal faktorer som påverkar funktion och hållbarhet av Biodolomer® F bör konverterare testa produktionsparametrarna före användning. Dessutom krävs fältförsök för att säkerställa rätt funktionalitet på varor baserade på Biodolomer® F.

## Basmaterialens egenskaper för Biodolomer® F

\* see Quality Control

Egenskap	Enhet	Test Metod	Biodolomer® F
Massdensitet	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	1.36 - 1.40
Bulkdensitet	kg / m <sup>3</sup>	DIN EN ISO 60	800
Melt Volume Rate MVR 190 °C, 5 kg	ml/10 min.	ISO 1133	5.0 - 11.0
Smältpunkter	°C	DSC	110 - 120
	°C	DSC	140 - 155

## Typiska Egenskaper för Biodolomer® Blåst Film, 18 µm

\* bör inte tolkas som specifikationer



Egenskap	Enhet	Test Metod	Biodolomer® F
Tensile Modulus MD/TD	MPa	ISO 527	260 / 130
Tensile Strength MD/TD	MPa	ISO 527	25 / 25
Ultimate Elongation MD/TD	%	ISO 527	480 / 570
Dart Drop	g	ASTM D 1709-04 Method A	220
Tear Resistance	mN	DIN EN ISO 6383-2	1686 / 420

## Notering

De uppgifter som lämnats i detta dokument baseras på vår nuvarande kunskap och erfarenhet. Med tanke på de många faktorer som kan påverka processen och applikationen, befrias inte bearbetningsföretagen från ansvaret att genomföra egna tester och experiment; inte heller medför informationen någon rättsligt bindande garantier för ett speciellt ändamål. Det åligger dem som vi levererar våra produkter att säkerställa att patentskyddade rättigheter och existerande lagar och lagstiftning är efterföljda. (Juli 2015)