



## WYPEŁNIACZE - FILOLEN

Wypełniacze FILOLEN zawierają mikro-cząsteczkowy mineralny węglan wapnia (kreda) zdyspergowany w nośniku PE lub PP. Użyty węglan wapnia został wybrany ze względu na swoje wyjątkowe właściwości:

- wyjątkowo mała twardość (1,5 w skali twardości Mohsa) dzięki jego bezpostaciowej mikrokrystalicznej strukturze. Oznacza to niezwykle niską ścieralność
- bardzo dobra białość 93% (Mg O = 100)
- mały przeciętny rozmiar,
- wąski rozkład wielkości ziaren
- pokrycie powierzchni
- mała zawartość wilgoci
- można stosować również przy produkcji wyrobów mających kontakt z żywnością

### ZASTOSOWANIE

- Wypełniacze FILOLEN zaleca się do następujących zastosowań: taśmy tkane z PP, taśmy z PP, sznurki z PP, rozdmuch folii LDPE, folia kureczliwa, folia HDPE, rozdmuch folii HDPE, wtrysk PP, rozdmuch HDPE, wytłaczanie, rurki do napojów, patyczki do uszów, meble ogrodowe, worki PP, big-bagi i wiele innych. Zwiększa wydajność maszyny, obniża koszty barwienia, posiada właściwości antyblokingowe.

### ZASTOSOWANIE PRZY PRODUKCJI FOLII

Wypełniacze FILOLEN znajdują zastosowanie przy produkcji szerokiej gamy folii LDPE (rozdmuch).

Do typowych zastosowań zaliczyć należy:

- każdego rodzaju folie dla uzyskania efektu anty-blokingowego i zwiększenia wydajności. Procent stosowania od 5-15%. Pozwala na zwiększenie temperatury wytłaczania nawet w gorących klimatach lub, gdy gorący klimat ogranicza chłodzenie pęcherzykowe.
- torby na śmieci – dla zwiększenia wydajności, redukcji kosztów i właściwości anty-blokingowych. Poziom stosowania od 5-20%.
- worki stosowane w ogrodnictwie, worki na nawozy dla poprawienia stabilności ułożonych stert worków i ograniczenia kosztów. Procent stosowania od 5-20%.
- Folie budowlane. Procent stosowania 5-20%.
- folie z recyklingu. Stosowanie od 5-20%.
- nakrycia stołowe ze specjalnym udrapowaniem – daje aksamitną powierzchnię i właściwości antyblokingowe. Stosowanie od 5 – 30%.
- rękawiczki o aksamitnej powierzchni. Stosowanie od 10-20%.
- folie z LDPE o wysokim wskaźniku płynięcia.
- folie produkowane w surowych warunkach przetwarzania, przy wysokiej temperaturze topnienia, wysokim ścinaniu, wysokim średnim czasie przebywania w maszynie.



### ZALETY

Użycie wypełniacza przy produkcji folii LDPE (rozdmuch):

- redukuje koszty surowca,
- zwiększa wydajność wytłaczarki do 10%,
- daje efekt antyblokingowy dzięki redukcji połysku powierzchni,
- zwiększa współczynnik tarcia i poprawia stabilność ułożonych stert worków i toreb,
- nadaje aksamitność powierzchni,
- redukuje elektrostatyczność,
- zwiększa siłę krycia i przez to redukuje koszty związane z barwieniem,
- wpływa korzystnie na drukowalność (przyjmowanie farby drukarskiej),
- wpływa korzystnie na grzewanie folii.

**PRODUCENT:** Chrostiki S.A. (Grecja). Exfolmo jest wyłącznym przedstawicielem firmy Chrostiki na rynku Polskim.

## WYPEŁNIACZE „FILOLEN” - PRZYKŁADOWE PRODUKTY Z TEJ SERII

### FE – 0800 – na bazie LDPE + 80% kredy

Jest to najbardziej ekonomiczny produkt, jako że posiada największą zawartość wypełniacza. FE-0800 zawiera silnie skoncentrowany mineralny węglan wapnia o doskonałej białości i wyjątkowo niskiej ścieralności. Jakość dyspersji masterbatcha jest ściśle kontrolowana.

- FE-0800 jest bardzo ekonomicznym produktem, który został specjalnie opracowany do rozdmuchu folii dla poprawienia własności antyblokujących, zredukowania kosztu surowca i nadania folii aksamitnej powierzchni.
- Dodatek wypełniacza poprawia dodatkowo krycie folii a przez to ogranicza koszt barwienia. FE-0800 zwiększa do 10% wydajność wylączarki, poprawia podatność na przyjmowanie farby drukarskiej, podatność na zgrzewanie folii, zwiększa współczynnik tarcia, przez co poprawia stabilność stert toreb.
- FE-0800 może być używany do wtrysku i rozdmuchu polietylenu w celu zwiększenia sztywności i/lub gęstości wyrobów finalnych.
- Przy produkcji taśm z PP zaleca się użycie wypełniacza FE-0800 dla ograniczenia fibrylacji, stabilności węzła, zmatowienia oraz poprawienia krycia. Redukuje sztywność taśm w porównaniu do wypełniacza na bazie PP.
- FE-0800 posiada relatywnie wysoki wskaźnik płynięcia, przez co jego użycie ogranicza się do polimerów o porównywalnie niskim wskaźniku płynięcia (MFI) i do wylączarek o dobrej zdolności mieszania, która pozwoli na dobre rozprowadzenie się wypełniacza. Zaleca się wstępne testy.

### FP-0800 – na bazie PP hopolimeru + 80% kredy

- Zaleca się stosować jako środek antyfibrylacyjny do taśm tkanych z PP. Poprawia on również jakość tkaniny i działa jako środek matujący i kryjący. Nośnik PP pomaga w wytworzeniu taśm o wysokiej sztywności.
- Dodaje się do PP do produkcji taśm o wysokiej sztywności i ograniczonym rozszczepianiu się i fibrylacji.
- Dodaje się do PP do produkcji sznurków i szpagatów (twine) z kontrolowaną fibrylacją i dobrą stabilnością węzła.
- Jest zalecany do produkcji wylączanych płyt i profili z polipropylenu dla obniżenia kosztu produkcji, zwiększenia wydajności i ujednolicenia chłodzenia wyprasek w kąpielii wodnej. Wyroby gotowe są sztywniejsze i o wyższej udarności (odporności na uderzenia).
- Dodatek FP-0800 do wtrysku PP redukuje lub wyeliminuje wypaczanie się (krzywienie) i dystorsję artykułów finalnych jak również skraca cykl wylączania w związku z szybszym chłodzeniem. Wypraski charakteryzują się zwiększoną: sztywnością, temperaturą ugięcia, twardością powierzchni i temperaturą mięknięcia wg Vicata. Udarność (odporność na uderzenia) jest dobra w porównaniu z masterbatchami na bazie talku.
- FP-0800 charakteryzuje się relatywnie wysoką lepkością stopu, dlatego jego użycie ogranicza się do polimerów o stosunkowo niskim współczynniku płynięcia (MFI) i do wylączarek o dobrej zdolności mieszania, która zapewni jednolite rozcieńczenie masterbatcha. W przypadku użycia żywic o wysokim współczynniku MFI zaleca się wykonanie wstępnych prób.
- FP-0800 jest nie toksyczny i może być stosowany do produkcji wyrobów mających kontakt z żywnością. Gotowe wyroby wytwarzane z udziałem tego środka powinny przed wprowadzeniem do obrotu handlowego przejść stosowne badania i uzyskać świadectwa PZH.

### REKOMENDOWANY PROCENT STOSOWANIA

ZASTOSOWANIE	FP-0750	FE-0750	FP-0800	FE-0800
Taśmy	10-15%	10-15%	10-15%	3-5%
Sznurki z PP	3-5%	3-5%	3-5%	
Taśmy tkane	3-5%			
Taśmy w zwojach z PP		3-5%	3-5%	
Wylączanie profili i płyt	3-40%		3-40%	
Wtrysk			20-50%	
Folia LDPE		5-30%		5-30%
Folie papiero-podobne HDPE		5-15%		-
Folie kurczliwe z LDPE		5%		-
Wtrysk i rozdmuch		2-30%		2-30%

ZAWARTOŚĆ	FP-0750 (*)	FE-0750 (*)	FP-0800	FE-0800	FL-0800
Nośnik	PP hopolimer	LDPE	PP hopolimer	LDPE	LLDPE
Kreda	75%	75%	80%	80%	80%

(\*) Produkty te zawierają nieco mniej wypełniacza, co pozwala na łatwiejsze mieszanie. Są one również bardziej surowo kontrolowane, jeśli chodzi o jakość dyspersji.

Dodatek wypełniacza może wpłynąć ujemnie na właściwości mechaniczne i odporność na warunki atmosferyczne wyrobów gotowych. Zaleca się, więc wykonanie wstępnych testów na wytwarzanych produktach przed wykonaniem produkcji na skalę przemysłową.

Szersze informacje na temat ww. produktów oraz ofertę na pozostałe produkty z tej serii przesyłamy na życzenie. Patrz również [www.barwnik.pl](http://www.barwnik.pl) Dział Handlowy tel: (022) 389-71-30, 389-55-12, fax: (022) 211-17-93