

NEXAMITE®R305

modyfikator wskaźnika płynięcia MFR dla r-LDPE

Technologia **Recyklingu Reaktywnego** odbudowuje i przywraca właściwości, umożliwiając powrót tworzyw sztucznych do pełnego obiegu i dalszego ponownego wykorzystania. **Recykling reaktywny** odbudowuje łańcuchy polimerowe, zwiększając wytrzymałość i lepkość stopu. Przetwarzanie jest bardziej spójne, a właściwości mechaniczne ulegają znacznej poprawie.



PE z recyklingu – ulepszona wydajność procesu i aplikacji

NEXAMITE®R305 to reaktywny masterbatch na bazie PE, przeznaczony do stosowania w przetwarzaniu PE pochodzącym z recyklingu. Jest przeznaczony do pracy w temperaturach >200°C. Poprawia wydajność w zastosowaniach takich jak wytłaczanie z rozdmuchem, wytłaczanie arkuszy, folii i rur. Zalety wykorzystania **NEXAMITE®R305** to lepsze właściwości pod względem ugięcia, wyższa wytrzymałość stopu i lepsze właściwości płynięcia w materiale z recyklingu. Właściwości użytkowe, takie jak wytrzymałość mechaniczna, ESCR i właściwości pełzania, mogą ulec poprawie.

Zwiększa wytrzymałość stopu dzięki rozgałęzieniom o długim łańcuchu, co poprawia przetwarzalność. **NEXAMITE®R305** może również kompatybilizować PE i PP poprzez ich połączenie.

Ulepsz r-PE
dzięki
NEXAMITE®R305

Obszar zastosowania

- recykling i compounding PE
- folie
- płyty
- rury
- rozdmuch



„Połączenie dodatku **Nexamite® R305** firmy Nexam Chemical, który poprawia wytrzymałość stopu, a tym samym stabilność procesu, z doświadczeniem firmy **Kullaplast** w produkcji folii pozwala na większe wykorzystanie surowców pochodzących z recyklingu bez uszczerbku dla jakości i wydajności”

- Oscar Skoglung, Kullaplast, Szwecja -

NEXAMITE® R305

modyfikator wskaźnika płynięcia MFR dla r-LDPE

Recykling reaktywny dla r-LDPE



NEXAMITE® R305 - modyfikator obniżający MFR

- Pomaga zwiększyć zawartość materiałów pochodzących z recyklingu
- Umożliwia wykorzystanie materiału PCR o szerszych parametrach
- Zwiększa wytrzymałość stopu, co przekłada się na stabilniejsze przetwarzanie
- Zwiększona odporność na zanieczyszczenia
- Pewna kompatybilność z resztkowym HDPE lub PP
- Zakres dozowania od 1% do 5% (standardowo 1,5 % -2,5 %)
- Możliwa redukcja żelu, w zależności od materiału

Przykład 1: Materiał z odpadów poddanych recyklingowi mechanicznemu z kartonów po napojach, r-LDPE oddzielony od aluminium i tektury.



Rys. 1 r-LDPE bez NEXAMITE® R305



Rys. 2 r-LDPE + 2,5 % NEXAMITE® R305

Produkcja folii w 100% na bazie r-LDPE nie jest możliwa. Dodatek już 2,5% R305 pozwolił na odtworzenie r-LDPE i odzyskanie wytrzymałości stopu, co umożliwiło zastosowanie technologii rozdmuchu folii.

Polimer	MFR (190°C/2,16 kg) [g/10 min]	
r-LDPE	4,4	
r-LDPE + 2,5% R305	2,1	- 52%
r-LDPE + 5% R305	1,0	- 77%

Przykład 2: Wpływ NEXAMITE® R305 na MFR i wytrzymałość stopu

Polimer	MFR	Wytrzymałość stopu	Zmiana MFR	Zmiana wytrzymałości stopu
r-LDPE	2,54	16,2		
r-LDPE + 5% R305	0,43	19,3	-83%	19%
r-LDPE	4,72	15,7		
r-LDPE + 5% R305	0,94	18,1	-80%	15%
LDPE PIR	2,84	11,9		
LDPE PIR + 5% R305	0,71	13,7	-75%	15%
r-LLDPE	1,44	16,6		
r-LLDPE + 5% R305	1,16	23,1	-19%	39%

