

# Specyfikacja Techniczna

## Malen E FGAN 23-D003

Polietylen małej gęstości



### Opis Produktu

Malen E FGAN 23-D003 to polietylen niskiej gęstości, który odznacza się dużą wytrzymałością mechaniczną. Z tego powodu, doskonale nadaje się do produkcji worków transportowych o dużej wytrzymałości, folii termokurczliwej do obkurczania palet i wielu innych zastosowań. Malen E FGAN 23-D003 zawiera antyutleniacz, dzięki czemu odznacza się lepszą odpornością na degradację w warunkach przetwórstwa i mniejszą tendencją do tworzenia żeli. Materiał oferowany jest w postaci granulatu.

**Ten produkt nie może być używany do medycznych lub farmaceutycznych zastosowań.**

### Status Prawny

Informacje potwierdzające zgodność produktu z wymaganiami prawnymi znajdują się w [Karcie Zgodności i Karcie Charakterystyki](#).

Status produktu	Dostępny handlowo
Dostępność produktu	Europa
Metody przetwórstwa	Folia rękawowa, wytłaczanie z rozdmuchem, wtrysk z rozdmuchem
Cechy produktu	Antyutleniacz, wytrzymałość mechaniczna - wysoka, właściwości optyczne - dobre
Typowe zastosowania	Opakowania giętkie / Pojemniki wytwarzane metodą wytłaczania z rozdmuchem, folia termokurczliwa, folia do żywności Zalecana grubość folii: 70 - 220 µm

Typowe Właściwości	Wartość		Metoda
	Nominalna	Jednostka	
<b>Fizyczne</b>			
Gęstość	0,924	g/cm <sup>3</sup>	PN EN ISO 1183-1
Wskaźnik szybkości płynięcia (MFR); (190°C/2,16 kg)	0,28	g/10 min	PN EN ISO 1133
<b>Mechaniczne</b>			
Moduł sztywności przy rozciąganiu	260	MPa	PN EN ISO 527-1, 2
Granica plastyczności przy rozciąganiu	10,0	MPa	PN EN ISO 527-1, 2
<b>Folia</b>			
Wytrzymałość na rozciąganie			
- W kierunku wzdłużnym	24,0	MPa	PN EN ISO 527-1, 3
- W kierunku poprzecznym	23,0	MPa	PN EN ISO 527-1, 3
Wydłużenie przy zerwaniu			
- W kierunku wzdłużnym	430	%	PN EN ISO 527-1, 3
- W kierunku poprzecznym	510	%	PN EN ISO 527-1, 3
Odporność na przebicie	280	g	PN EN ISO 7765-1
Współczynnik tarcia	0,60	-	PN EN ISO 8295
Połysk	65	-	ASTM D 2457
Zmętnienie	7	%	ASTM D 1003
<b>Twardość</b>			
Twardość Shore (skala D)	50		PN EN ISO 868
<b>Termiczne</b>			
Temperatura mięknięcia Vicata (A50; 50°C/h 10N)	96	°C	PN EN ISO 306
Temperatura topnienia	114	°C	PN EN ISO 11357-3
<b>Parametry Przetwórstwa</b>			
Temperatura ekstruzji	170-220	°C	

Własności folii oznaczane były na folii rękawowej o grubości 50 µm, wytłoczonej przy temperaturze masy tworzywa 180°C i stopniu rozdmuchu 1:2,5.

**Uwaga: Właściwości typowe, nie stanowią specyfikacji odbiorowej produktu**

## Dalsze informacje

---

### Zdrowie i bezpieczeństwo:

Pracownicy powinni być zabezpieczeni przed możliwością zetknięcia się skóry lub oczu ze stopionym polimerem. Jako najprostsze zabezpieczenie przed mechanicznym lub termicznym uszkodzeniem oczu zaleca się noszenie okularów ochronnych.

Stopiony polimer może ulec rozkładowi chemicznemu, jeżeli jest wystawiony na działanie powietrza podczas całego procesu przetwórstwa i poza linią produkcyjną. Produkty rozkładu mają nieprzyjemny zapach. W większych stężeniach mogą one powodować podrażnienie śluzówek. Pomieszczenia produkcyjne powinny być wentylowane w celu usuwania powstających oparów i par. Powinny być przestrzegane zasady kontroli emisji i zapobiegania zanieczyszczeniom. Jeżeli zasady bezpiecznej produkcji są stosowane a miejsce pracy dobrze wentylowane, proces przetwórstwa nie powoduje zagrożenia zdrowia.

Tworzywo pali się, jeżeli wystawione jest na nadmierne działanie temperatury i tlenu. Z produktem należy postępować i przechowywać go z dala od bezpośredniego działania płomienia i/lub źródła zapłonu. Podczas palenia wydzielają się duże ilości ciepła i może powstawać gęsty czarny dym. Niewielki pożar może być gaszony wodą, większy pożar powinien być gaszony ciężką pianą tworzącą film wodny lub polimerowy. Dalsze informacje na temat postępowania i przetwórstwa podane są w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa.

### Transport:

Urządzenia do transportu powinny być skonstruowane tak, aby zapobiegać wytwarzaniu i gromadzeniu się drobnych cząstek i pyłu, które mogą być zawarte w produkcie. Cząstki te w pewnych warunkach mogą powodować zagrożenie wybuchem. Zalecamy, aby stosowany układ transportu był wyposażony w odpowiednie filtry, był eksploatowany i konserwowany w ten sposób, aby nie występowały nieszczelności i aby przez cały czas układ był odpowiednio uziemiony.

### Przechowywanie:

Produkt jest pakowany w worki 25kg lub transportowany luzem w odpowiednich pojemnikach (kontenery, cysterny) zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem. Podczas przechowywania w niesprzyjających warunkach, tzn. w razie znacznych wahań temperatury otoczenia oraz dużej wilgotności powietrza, w opakowaniu może skraplać się wilgoć. W takich przypadkach zaleca się suszenie produktu przed użyciem. Niekorzystne warunki przechowywania mogą również zintensyfikować charakterystyczny zapach, który normalnie jest tylko lekko wyczuwalny.

Produkt może ulegać rozkładowi pod wpływem promieniowania ultrafioletowego lub wysokich temperatur składowania. Z tego względu podczas składowania produkt musi być chroniony przed bezpośrednim działaniem światła słonecznego, temperatur powyżej 40°C oraz dużej wilgotności.

Powyższe informacje bazują na aktualnym stanie wiedzy i doświadczeniach. Ze względu na różnorodność czynników, które mogą wpływać na przetwórstwo i zastosowanie, dane te nie zwalniają przetwórców z odpowiedzialności za przeprowadzenie swoich własnych testów i doświadczeń; nie sugerują one ani wiążącego prawnie zapewnienia określonych własności ani przydatności do konkretnego zastosowania. Dane te nie zwalniają klienta z obowiązku zbadania produktu po dostarczeniu i poinformowania o wadach. Klient jest odpowiedzialny za to, do kogo wysyłamy nasze produkty, oraz za zapewnienie, że wszelkie zastrzeżone prawa i obowiązujące przepisy i regulacje prawne są przestrzegane.

### Informacje o Firmie :

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących Basell Orlen Polyolefins Sp. o.o., proszę odwiedź stronę [www.basellorlen.pl](http://www.basellorlen.pl)

**Malen** jest znakiem towarowym należącym do Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.

Przed użyciem produktu *Malen* E FGAN 23-D003, klienci i inni użytkownicy powinni we własnym zakresie ocenić, czy produkt nadaje się do docelowego użycia oraz powinni również upewnić się, że będą mogli stosować produkt bezpiecznie i zgodnie z prawem. SPRZEDAJĄCY NIE DAJE GWARANCJI; WYRAŹNYCH LUB POŚREDNICH (W TYM JAKICHKOLWIEK GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU) INNYCH NIŻ ODRĘBNIIE UZGODNIONE MIĘDZY STRONAMI W FORMIE PISEMNEJ.

Użytkownicy powinni zweryfikować Kartę Charakterystyki (SDS) przed zastosowaniem produktu.

Ważne od: 1 lipiec 2016