

**Gryfilen<sup>®</sup>**  
POLYPROPYLENE

**R20-CLAS**  
RANDOM KOPOLIMER

**OPIS PRODUKTU**

Gryfilen<sup>®</sup> R20-CLAS to kopolimer losowy polipropylenu o średniej zawartości etylenu, przeznaczony do procesu formowania wtryskowego.

Gryfilen<sup>®</sup> R20-CLAS charakteryzuje się dobrą płynnością. Gatunek ten zawiera dodatek klaryfikujący gwarantujący doskonałą przezroczystość i połysk oraz dodatek antystatyczny zapewniający krótkie czasy cykli, poprzez ułatwienie odformowania i usunięcia wyrobu z formy. Gryfilen<sup>®</sup> R20-CLAS jest zalecany do produkcji artykułów gospodarstwa domowego i opakowań do żywności o wysokiej przezroczystości i wysokich wymaganiach organoleptycznych.

**ZASTOSOWANIA**

Wysoko transparentne opakowania sztywne, w tym produktów spożywczych; Artykuły gospodarstwa domowego; Artykuły sportowe, rekreacyjne i zabawki; itp.

**Produkt nie jest przeznaczony do zastosowań medycznych i farmaceutycznych.**

**PROCES PRZETWÓRCZY**

Formowanie wtryskowe.

	Wartość	Jednostka	Metoda
WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE			
Wskaźnik Szybkości Płynięcia (230°C/2.16 kg)	20	g/10 min	ISO 1133-1
Gęstość (23°C)	0.9	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE			
Moduł Sprężystości (ugięcia)	1100	MPa	ISO 178
Granica plastyczności przy rozciąganiu	27	MPa	ISO 527-1, -2
Wydłużenie na granicy plastyczności	9	%	ISO 527-1, -2
Udarność wg. Charpy'ego (bez karbu; 23 °C)	6	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE			
Temperatura uginania pod obciążeniem HDT, Metoda B (0.45 MPa, próbka niewygrzewana)	83	°C	ISO 75-1/75-2

**UWAGI**

Wartości wskazane w tabeli nie stanowią wartości gwarantowanych dla wyspecyfikowanych parametrów i należy je traktować jako orientacyjne.

Przed użyciem przedmiotowego produktu użytkownik powinien zweryfikować możliwość jego użycia do wskazanych w niniejszym dokumencie procesu oraz zastosowań.

## ZASTRZEŻENIA

Przed użyciem produktu Grupy Azoty Polyolefins S.A. jego użytkownik powinien we własnym zakresie i na własne ryzyko ocenić, czy produkt nadaje się do docelowego użycia oraz ustalić, czy może stosować produkt w sposób bezpieczny i zgodny z obowiązującymi przepisami prawa.

Użytkownik produktu powinien zapoznać się z odpowiednią kartą charakterystyki i kartą techniczną produktu przed użyciem produktu.

Grupa Azoty Polyolefins SA nie udziela żadnych gwarancji dotyczących produktu, z wyjątkiem gwarancji wyraźnie uzgodnionych między Grupą Azoty Polyolefins S.A. a kupującym w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Grupa Azoty Polyolefins S.A. nie udziela w szczególności żadnego zapewnienia co do przydatności produktu do konkretnego zastosowania lub zgodności określonego zastosowania z obowiązującymi przepisami.

Użycie produktu do niektórych zastosowań jest zabronione lub ograniczone przez Grupę Azoty Polyolefins S.A. w szczególności użycie produktu do celów medycznych (np. jako część medycznych urządzeń lub w związku z medycznymi urządzeniami) wymaga uprzedniej pisemnej zgody Grupy Azoty Polyolefins S.A.

Informacje dotyczące powyższych zakazów i ograniczeń można uzyskać u przedstawiciela Grupy Azoty Polyolefins S.A.

Wszelkie prawa do zawartości broszury są zastrzeżone na rzecz Grupy Azoty Polyolefins S.A., pod rygorem odpowiedzialności przewidzianej w obowiązujących przepisach prawa. Zawartość broszury jest chroniona przez obowiązujące przepisy prawa własności intelektualnej. Zabrania się wykorzystywania, koptowania i powielania jakichkolwiek użytych w broszurze materiałów, w szczególności znaków towarowych, logo, zdjęć i treści marketingowych, bez uprzednio wyrażonej pisemnej zgody Grupy Azoty Polyolefins S.A.

## KONTAKT

Grupa Azoty Polyolefins S.A.  
Kuźnicka 1, 72-010 Police, Poland  
e-mail: [technical.polyolefins@grupaazoty.com](mailto:technical.polyolefins@grupaazoty.com)