



SPECYFIKACJA TECHNICZNA FOLII F02/A-PET (AAA)

Wersja: 7 z dnia: 19.03.2020r.

Dane dotyczące dystrybutora produktu :

INTEGART Sp. z o.o.
ul. Maszynowa 1
55-330 Błonie
NIP 913-16-16-456,
Tel. : +48 71 31 53 191, +48 71 31 53 199
E-mail : biuro@integart.com.pl

1. Opis

Trójwarstwowa folia poliestrowa PET, o bardzo dobrych właściwościach wizualnych. Wszystkie trzy warstwy są wykonane z materiału pierwotnego PET.

2. Zastosowanie

Do produkcji opakowań termoformowanych spełniających najwyższe standardy jakościowe. Produkty wykonane z folii A-PET (AAA) są przeznaczone do pakowania żywności, artykułów przemysłowych, kosmetyków i wielu innych.

3. Surowce

PET (politereftalan etylenu) spełniający wymogi określone w dyrektywach Unii Europejskiej (wraz z załącznikami) w sprawie materiałów do kontaktu z żywnością (w szczególności 10/2011/UE, 2023/2006/WE, 1935/2004/WE). Dla poprawy właściwości poślizgowych są stosowane jako dodatki środki poślizgowe (antyblokery). Na zapytanie Klienta (do głębokiego termoformowania) folie mogą być poddane powlekanii silikonem lub innym środkiem poślizgowym nie zawierającym silikonu. Surowce nie zawierają metali ciężkich (kadmu, rtęci, chromu sześciowartościowego i ołowiu) łącznie w ilości większej niż 100 ppm.

4. Kolory

Standardowo produkowane są folie bezbarwne, białe, czarne lub brązowe. Na specjalne zamówienia dostępne są folie w innych kolorach (transparentnych oraz krytych).

Skontaktuj się z nami:

www.INTEGART.com.pl

Błonie k/Wrocławia
tel. +48 71 315 31 91
biuro@integart.com.pl

Bielsko-Biała
tel. +48 33 817 19 16
bielsko@integart.com.pl

Bydgoszcz
tel. +48 52 327 45 00
bydgoszcz@integart.com.pl

Gdańsk
tel. +48 58 554 15 24
gdansk@integart.com.pl

Katowice
tel. +48 32 209 59 19
katowice@integart.com.pl

Kraków
tel. +48 12 653 43 92
krakow@integart.com.pl

Łódź
tel. +48 42 633 95 55
lodz@integart.com.pl

Opole
tel. +48 77 474 86 24
opole@integart.com.pl

Poznań
tel. +48 61 867 61 50
poznan@integart.com.pl

Rzeszów
tel. +48 607 767 277
rzeszow@integart.com.pl

Toruń
tel. +48 56 655 37 57
torun@integart.com.pl

Wałbrzych
tel. +48 74 665 96 06
walbrzych@integart.com.pl

Warszawa - Jawczyce
tel. +48 22 846 33 06
jawczyce@integart.com.pl

Wrocław
tel. +48 71 350 38 58
wroclaw@integart.com.pl

5. Główne parametry techniczne

Struktura: Trójwarstwowa folia poliestrowa A-PET (AAA)

Grubość	
Zakres	0,15 mm ÷ 1,20 mm ¹
Tolerancja	± 5% wartości nominalnej dla folii o grubościach 0,15 mm ÷ 0,49 mm ± 3% wartości nominalnej dla folii o grubościach 0,50 mm ÷ 1,20 mm

¹ dla folii o grubościach > 0,7 mm właściwości optyczne powinny być sprawdzone

Szerokość	
Zakres	200 mm ÷ 1400 mm ²
Tolerancja	± 1 mm

² na specjalne zamówienia minimalna dostępna szerokość wstęgi wynosi 50 mm

Właściwości fizykochemiczne	
Kolor	bezbarna lub barwiona (standardowe kolory: biały, brązowy, czarny)
Gęstość	1,35 g/cm ³ ± 0,05 g/cm ³ ³
Granica plastyczności (wg ISO-527) ⁴	wzdłuż > 35 MPa poprzecznie > 35 MPa
Nominalne wydłużenie przy zniszczeniu (wg ISO-527) ⁴	wzdłuż > 200% (pomiar do 48 h po produkcji) poprzecznie > 200% (pomiar do 48 h po produkcji)
Wytrzymałość na rozciąganie (wg ISO-527) ⁴	wzdłuż > 35 MPa poprzecznie > 35 MPa
Współczynnik tarcia dynamicznego (μ_d) Współczynnik tarcia statycznego (μ_s) wg ISO-8295	≤ 0,45 ≤ 0,30
Temperatura topnienia (za pomocą DSC)	253°C ± 10°C ³
Temperatura zeszklenia (za pomocą DSC)	70°C ± 10°C ³
Migracja globalna	poniżej 10 mg/dm ² powierzchni wyrobu lub 60 mg/kg żywności

Skontaktuj się z nami:

www.INTEGART.com.pl

Błonie k/Wrocławia
tel. +48 71 315 31 91
biuro@integart.com.pl

Bielsko-Biała
tel. +48 33 817 19 16
bielsko@integart.com.pl

Bydgoszcz
tel. +48 52 327 45 00
bydgoszcz@integart.com.pl

Gdańsk
tel. +48 58 554 15 24
gdansk@integart.com.pl

Katowice
tel. +48 32 209 59 19
katowice@integart.com.pl

Kraków
tel. +48 12 653 43 92
krakow@integart.com.pl

Łódź
tel. +48 42 633 95 55
lodz@integart.com.pl

Opole
tel. +48 77 474 86 24
opole@integart.com.pl

Poznań
tel. +48 61 867 61 50
poznan@integart.com.pl

Rzeszów
tel. +48 607 767 277
rzeszow@integart.com.pl

Toruń
tel. +48 56 655 37 57
torun@integart.com.pl

Wałbrzych
tel. +48 74 665 96 06
walbrzych@integart.com.pl

Warszawa - Jawczyce
tel. +48 22 846 33 06
jawczyce@integart.com.pl

Wrocław
tel. +48 71 350 38 58
wroclaw@integart.com.pl



Pakowanie	
Średnice gilzy	76 mm lub 152 mm
Maksymalna średnica rolki	1200 mm ⁵

Obszar zastosowań/metody przetwórcze ⁶	
Termoformowanie	możliwe
Temperatura narzędzia	≥ 30°C
Temperatura termoformowania	≥ 130°C
Klejenie	możliwe ⁶
Zgrzewanie	≥ 120°C
Metalizacja	możliwe ⁶
Drukowanie	możliwe ⁶

³ w oparciu o dane literaturowe oraz badania wewnętrzne producenta

⁴ szybkość rozciągania 50 mm/min

⁵ do potwierdzenia przez producenta (tolerancja nawoju gilza-folia ±10 mm)

⁶ konieczne testy u Odbiorcy przed zamówieniem

Wady/defekty			
Transparentne żelki Rozmiar defektu [mm ²]	Ilość/m ²	Czarne i białe wtrącenia Rozmiar defektu [mm ²]	Ilość/m ²
> 3	max 2	> 3	0
1 – 3	max 10	1 – 3	0
< 1	max 20	< 1	max 10

6. Wymagania prawne

Wszystkie folie PET produkowane przez producenta mogą być stosowane do pakowania żywności i są w pełni zgodne z prawem Unii Europejskiej oraz Polski w zakresie materiałów i produktów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Producent udostępnia deklarację zgodności, która będzie aktualizowana po zmianach składu i technologii produkcji (które mogą powodować zmiany w ilości zanieczyszczeń) oraz po publikacji nowych danych naukowych.

7. Przechowywanie i transport

Folie w rolkach są zabezpieczane folią stretch. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkadzać opakowań zbiorczych i nie stwarzać ryzyka zabrudzenia lub zakażenia folii. Powinny być składowane w suchych, czystych magazynach, chronione przed działaniem światła słonecznego, w temperaturach od 0°C do +35°C. Nie należy piętować palet z poziomo ułożoną gilzą. W okresie wysokich temperatur folii nie należy transportować w ciągu dnia. Po transporcie lub składowaniu folii w temperaturze poniżej +10°C przed użyciem folie powinny być sezonowane przynajmniej 24h w temperaturze

Skontaktuj się z nami:

www.INTEGART.com.pl

Błonie k/Wrocławia
tel. +48 71 315 31 91
biuro@integart.com.pl

Bielsko-Biała
tel. +48 33 817 19 16
bielsko@integart.com.pl

Bydgoszcz
tel. +48 52 327 45 00
bydgoszcz@integart.com.pl

Gdańsk
tel. +48 58 554 15 24
gdansk@integart.com.pl

Katowice
tel. +48 32 209 59 19
katowice@integart.com.pl

Kraków
tel. +48 12 653 43 92
krakow@integart.com.pl

Łódź
tel. +48 42 633 95 55
lodz@integart.com.pl

Opole
tel. +48 77 474 86 24
opole@integart.com.pl

Poznań
tel. +48 61 867 61 50
poznan@integart.com.pl

Rzeszów
tel. +48 607 767 277
rzeszow@integart.com.pl

Toruń
tel. +48 56 655 37 57
torun@integart.com.pl

Wałbrzych
tel. +48 74 665 96 06
walbrzych@integart.com.pl

Warszawa - Jawczyce
tel. +48 22 846 33 06
jawczyce@integart.com.pl

Wrocław
tel. +48 71 350 38 58
wroclaw@integart.com.pl



pokojuwej w celu bezproblemowego termoformowania. Termin przydatności folii do przeróbki wynosi 12 miesięcy od daty produkcji, natomiast w przypadku folii barwionych krytych 6 miesięcy.

8. Recykling i zagospodarowanie odpadów

Folie A-PET (APET AAA) produkowane przez producenta spełniają następujące wymagania prawne w zakresie przydatności do procesów recyklingu:

- Recykling materiałowy wg. PN-EN 13430
- Recykling energetyczny wg. PN-EN 13431 (odzysk energii 12 MJ/kg)

Folie A-PET (APET AAA) nie nadają się do recyklingu organicznego, biodegradacji i procesu kompostowania wg. PN-EN 13432 oraz do ponownego użycia zgodnie z. PN-EN 13429.

Skontaktuj się z nami:

www.INTEGART.com.pl

Błonie k/Wrocławia tel. +48 71 315 31 91 biuro@integart.com.pl	Bielsko-Biała tel. +48 33 817 19 16 bielsko@integart.com.pl	Bydgoszcz tel. +48 52 327 45 00 bydgoszcz@integart.com.pl	Gdańsk tel. +48 58 554 15 24 gdansk@integart.com.pl	Katowice tel. +48 32 209 59 19 katowice@integart.com.pl	Kraków tel. +48 12 653 43 92 krakow@integart.com.pl	Łódź tel. +48 42 633 95 55 lodz@integart.com.pl
Opole tel. +48 77 474 86 24 opole@integart.com.pl	Poznań tel. +48 61 867 61 50 poznan@integart.com.pl	Rzeszów tel. +48 607 767 277 rzeszow@integart.com.pl	Toruń tel. +48 56 655 37 57 torun@integart.com.pl	Wałbrzych tel. +48 74 665 96 06 walbrzych@integart.com.pl	Warszawa - Jawczyce tel. +48 22 846 33 06 jawczyce@integart.com.pl	Wrocław tel. +48 71 350 38 58 wroclaw@integart.com.pl