
	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2	
	wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017	
		strona: 1/6

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot WT – 2
2. Podział i oznaczenie
3. Wymagania
4. Informacje dodatkowe
5. Załączniki
6. Zmiany

	Imię i nazwisko	Stanowisko	Data	Podpis
Opracował	Mariusz Kowalski	Dyrektor Zakładu	09.01.2017	
Zatwierdził	Michał Garbowski	Prezes Zarządu	09.01.2017	

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 strona: 2/6	

1. Przedmiot WT-2

Przedmiotem WT-2 jest papier powlekany polietylenem (PE) i kopolimerem chlorku winylidenu (PVDC) - o nazwie handlowej „diofan”, przeznaczony do pakowania różnych artykułów, w tym spożywczych.

2. Podział i oznaczenie

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie asortymentu - wg symbolu wewnętrznego

Ze względu na rodzaj podłoża rozróżnia się następujące odmiany papieru powlekanego PE i PVDC:

DZ - na podłożu z papieru zwykłego białego
 DK - na podłożu z papieru kredowanego


2.2. Przykład oznaczenia

papieru powlekanego PE i PVDC na podłożu z papieru kredowanego (DK) o gramaturze podłoża 60 g/m² i gramaturze powłok:
 PE 15 g/m² i PVDC 15 g/m² w zwojach o szerokości 980 mm:

PAPIER KREDOWANY POWLEKANY PE I PVDC
 WW-DK -060-0980-UPMJ-LAB-15-15

papieru powlekanego PE i PVDC na podłożu z papieru zwykłego białego (ZW) o gramaturze podłoża 60 g/m² i gramaturze powłok:
 PE 15 g/m² i PVDC 15 g/m² w bobinach o szerokości 350 mm:

PAPIER BIAŁY GŁADZONY POWLEKANY PE I PVDC
 WW-DZ -060-0350-SAPP-LEK-15-15

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2	wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017
		strona: 3/6

3. Wymagania

3.1. Wymagania dla poszczególnych odmian asortymentu

Szczegółowe wymagania dla poszczególnych odmian asortymentu podane są w tabelach - załączniki od 1 do 2.

3.2. Wymiary

- a) bobiny, zwoiki, zwoje
 - szerokość: 30 ÷ 800 mm,
 - dopuszczalna odchyłka szerokości: ± 1 mm,
 - średnica zewnętrzna: min 250 mm - max 1000 mm,
- b) zwoiki, zwoje
 - szerokość: 750 ÷ 1160 mm,
 - dopuszczalna odchyłka szerokości: ± 2 mm,
 - średnica zewnętrzna: max. 1000 mm,
- c) tuleje
 - średnica wewnętrzna: 76 mm (z dopuszczalną tolerancją +2 mm) lub inna wg uzgodnienia,
 - długość: równa nominalnej szerokości bobiny, zwoika lub zwoju z dopuszczalną odchyłką ± 1 mm.


Pozostałe wymiary do uzgodnienia między stronami.

3.3. Sposób nawinięcia

Papier powlekany PE i PVDC powinien być nawinięty w sposób uniemożliwiający swobodne przesunięcie warstw oraz wypadnięcie lub przemieszczenie tulei.

Dopuszcza się przesunięcie warstw w płaszczyźnie prostopadłej do powierzchni czołowej do 2 mm.

Łączenia wstęgi powinny być wykonane w sposób trwały (na styk) i nieniszczący pozostałych warstw. Dopuszcza się maksymalnie trzy łączenia w bobinie, zwoiku lub zwoju. Miejsca łączeń należy w widoczny sposób oznakować.

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 strona: 4/6	

3.4. Wady

Powierzchnia papieru powlekana PE i PVDC powinna być bez zmarszczeń i pęcherzy.

Nie dopuszcza się występowania miejsc nie powleczonych, uszkodzeń warstwy powłoki, dziur, naderwań i pęknięć.

Czoła bobin, zwoików i zwojów nie powinny mieć uszkodzeń mechanicznych ani zabrudzeń. Powierzchnie czoł powinny być prostopadłe do osi.

3.5. Wymagania sanitarne

Papier powlekany PE i PVDC przeznaczony do pakowania artykułów spożywczych powinien spełniać wymagania dla materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, zawarte w dyrektywach UE oraz w przepisach krajowych.

3.6. Pakowanie

3.6.1. Opakowania jednostkowe

Jeżeli nie uzgodniono inaczej - bobiny, zwoiki i zwoje powinny być pakowane tylko w folię stretch stanowiącą opakowanie transportowe i zabezpieczającą przed zawilgoceniem, zabrudzeniem oraz zniszczeniem. Opakowanie jednostkowe jest jednocześnie opakowaniem transportowym.

3.6.2. Opakowania transportowe


Jeżeli nie uzgodniono inaczej - bobiny, zwoiki i zwoje powinny być (jeżeli pozwalają na to wymiary) umieszczone w określonej ilości na paletach ładunkowych, odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem i uszkodzeniem. Całość należy owinąć folią stretch. Opakowanie transportowe jest jednocześnie opakowaniem jednostkowym.

3.6.3. Znakowanie

Każda bobina, zwoik lub zwój powinny być oznaczone numerem.

Na opakowaniu transportowym należy umieścić etykietę zawierającą co najmniej:

- a) nazwę producenta,

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 strona: 5/6	


- b) nazwę wyrobu,
- c) wymiary bobiny, zwoika lub zwoju,
- d) gramaturę składników,
- e) numer palety,
- f) datę produkcji,
- g) masę netto.

Dopuszcza się inną treść etykiety uzgodnioną między stronami.

4. Informacje dodatkowe

- 4.1. Sprzedaż i dostawa wyrobów odbywa się na zasadach określonych w „Ogólnych warunkach sprzedaży i dostaw wyrobów UNIPACO S.A.” (OWSiD), których aktualna wersja znajduje się na www.unipaco.com.
- 4.2. Zaleca się przechowywanie papieru powlekanego PE i PVDC w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach magazynowych spełniających odpowiednie warunki. Pomieszczenia te powinny być suche, przewiewne, bez ubocznych zapachów, które mogłyby przejść na papier. Temperatura powierzchni nie mniejsza niż 4° C, wilgotność względna powietrza od 20 do 60%. Warunki panujące w magazynie muszą zabezpieczać papier przed jego zawilgoceniem oraz zamoczeniem. W celu zabezpieczenia maksymalnej stabilności papierów i tektury powlekannej polietylenem i prawidłowego przebiegu przetwarzania i drukowania należy poddać te materiały klimatyzacji w warunkach klimatycznych hali maszyn.

Pozostałe wymagania w zakresie przechowywania i transportu – wg PN-85/P-50045/01 lub wg uzgodnień między stronami.
- 4.3. Na życzenie zamawiającego do każdej dostawy należy załączyć świadectwo jakości oraz deklarację zgodności z wymaganiami przepisów prawnych dla materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- 4.4. Przy sprawdzaniu i ocenie partii wyrobów należy posługiwać się aktualnymi wydaniami odpowiednich norm związanych.
- 4.5. Normy związane z WT-2:

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 strona: 6/6	

PN-ISO 2859-1:2003 Procedury kontroli wrywkowej metodą alternatywną. Schematy kontroli indeksowane na podstawie granicy akceptowanej jakości (AQL) stosowane do kontroli partii za partią.

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki.

PN – 79/N-03022 Statystyczna kontrola jakości. Ciągła kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania.

PN-85/P-50045/01 Produkty papiernicze. Pakowanie, przechowywanie i transport. Postanowienia ogólne.

PN-EN 20187:2000 Papier, tektura i masy włókniste. Znormalizowane warunki klimatyzowania i badania oraz sposób sprawdzania warunków i klimatyzowania próbek.

PN-EN ISO 186:2004 Papier i tektura. Pobieranie próbek do oznaczania średniej jakości.

PN-72/P-50126 Produkty przemysłu papierniczego. Oględziny zewnętrzne.


PN-65/P-50127 Produkty przemysłu papierniczego. Metody badań fizycznych. Sprawdzenie wymiarów i prostokątności.

Pozostałe normy związane podano w tabelach – załączniki od 1 do 2.

5. Załączniki

Załącznik nr 1 – Papier zwykły powlekany PE i PVDC

Załącznik nr 2 – Papier kredowany powlekany PE i PVDC

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE Papier powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 strona: 7/6	

6. Zmiany

Istotne zmiany w stosunku do WT – 2 :

Wydanie 2

- a) Zmieniono podział i oznaczenie asortymentu – wg aktualnie obowiązujących symboli wewnętrznych i PKWiU,
- b) Zmieniono wymagania sanitarne – wg aktualnie obowiązujących przepisów prawnych,
- c) Uaktualniono normy – normę PN-91/P-50080 zastąpiono normą PN -EN ISO 186:2004,
- d) W zał. 1 wykreślono oznaczanie zawartości wilgoci w podłożu,
- e) Podzielono zał. 1 na dwa oddzielne, uwzględniające poszczególne odmiany asortymentu.

Wydanie 4

- a) Zmieniono oznaczenia i nazewnictwo,
- b) W zał. 1 obniżono wskaźnik przepuklenia z 1,7 na 1,5,
- c) W zał. 2 zmieniono zakres gramatury podłoża z 40-70g/m² na 50-70g/m².

Wydanie 5


- a) Zmieniono opis sposobu pakowania w punktach 3.6.1. oraz 3.6.2. rezygnując z opakowania jednostkowego,
- b) W zał. 1 i 2 zrezygnowano z umieszczania wyników badań wykonywanych w laboratoriach zewnętrznych.

Wydanie 6

- a) W zał. 1 i 2 uaktualniono normę - PN-EN ISO 536:1996 zastąpiono normą PN-EN ISO 536:2012,
- b) W zał. 1 i 2 uaktualniono normę - PN-EN ISO 1924-2:1998 zastąpiono normą PN-EN ISO 1924-2:2010.


Wydanie 7

- a) Zmieniono wymiary bobin, zwoików i zwojów,
- b) Zmieniono warunki przechowywania oraz dodano parametr wilgotności powietrza,
- c) W załącznikach usunięto wskaźnik przepuklenia,
- d) W zał. 1 zmieniono zakres gramatury podłoża z 40-70g/m² na 60g/m² oraz gramaturę łączną powłok z 20-40 g/m² na 20-30g/m²,
- e) W zał. 2 zmieniono zakres gramatury podłoża z 50-70g/m² na 60g/m², oraz gramaturę łączną powłok z 20-40 g/m² na 20-30g/m²,
- f) Zmieniono opis powłoki polietylenu.

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE	
	Papier zwykły powlekany PE i PVDC	
	WT-2	
	wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017	
	załącznik 1	

Odmiana: DZ

Wyszczególnienie		j.m.	Wymagania	Metoda badania
podłoże		-	papier zwykły biały	-
gramatura podłoża		g/m ²	60	PN-ISO 536:2012
dopuszczalna odchyłka		%	± 4	
powłoki		-	polietylen (LDPE) + diofan (PVDC)	-
łączna gramatura powłok		g/m ²	20 ÷ 30	PN-80/P-50453.p.5.4.3
dopuszczalna odchyłka			± 3	
Właściwości	dopuszczalna odchyłka od deklarowanej gramatury całkowitej	g/m ²	± 4	PN-ISO 536:2012
	Wytrzymałość na rozciąganie, nie mniej niż: - w kierunku podłużnym - w kierunku poprzecznym	kN/m	3,3 1,7	PN-EN-ISO1924-2:2010
	wytrzymałość zgrzewu na rozerwanie, nie mniej niż	N	5	PN-80/P-50453 p.5.4.6 T – 125 ±2°C t – 2 ± 0,1 s p – 300 kPa

	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe UNIPACO Spółka Akcyjna	
	WARUNKI TECHNICZNE	
	Papier kredowany powlekany PE i PVDC	
	WT-2 wydanie: 7 obowiązuje od: 10.01.2017 załącznik 2	

Odmiana: DK

Wyszczególnienie	j.m.	Wymagania	Metoda badania	
podłoże	-	papier kredowany	-	
gramatura podłoża	g/m ²	60	PN-ISO 536:2012	
dopuszczalna odchyłka	%	± 4		
powłoki	-	polietylen (LDPE) + diofan (PVDC)	-	
łączna gramatura powłok	g/m ²	20 ÷ 30	PN-80/P-50453.p.5.4.3	
dopuszczalna odchyłka		± 3		
Właściwości fizyczne	dopuszczalna odchyłka od deklarowanej gramatury całkowitej	g/m ²	± 4	PN-ISO 536:2012
	Wytrzymałość na rozciąganie, nie mniej niż: - w kierunku podłużnym - w kierunku poprzecznym	kN/m	3,3 1,7	PN-EN-ISO1924-2:2010
	wytrzymałość zgrzewu na rozerwanie, nie mniej niż	N	5	PN-80/P-50453 p.5.4.6 T – 125 ± 2°C t - 2 ± 0,1 s p – 300 kPa