

Warszawa 2014-09-05



Atest folii stretch.



CENTRALNY OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY OPAKOWAŃ
02-942 WARSZAWA, UL. KONSTANCYŃSKA 11

Zakład Ekologii Opakowań

Tel. (0-22) 842 20 11 w. 18, Fax (0-22) 842 23 03, e-mail: ekopack@cobro.org.p

**Ocena ekologiczna w zakresie sumy zawartości
metali ciężkich (chromu, ołowiu, kadmu, rtęci)
w materiałach opakowaniowych z tworzyw
sztucznych**

DE – 02/09

Ocenę opracował:
mgr inż. Konrad Nowakowski

Starszy Specjalista
w Zakładzie Ekologii Opakowań

1. Przedmiot oceny

Przedmiotem oceny były materiały opakowaniowe wykonane z tworzyw sztucznych, przesłane przez zlecniodawcę i oznaczone numerami od 1 do 6.

Opis próbek:

1. Taśma PET
2. Folia PVC EFTSV4
3. Folia Stretch Jumbo
4. Folia PVC EFTTV4
5. Folia Stretch super Power
6. Folia Stretch Standard

2. Ocena ekologiczna w zakresie sumy zawartości metali ciężkich

W przesłanych przez zlecniodawcę próbkach wykonano badania zawartości metali ciężkich zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz. U. Nr 241, poz. 2095) oraz z dnia 8 kwietnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania sumy zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz. U. Nr 66, poz. 619), a ich wyniki z podsumowaniem wymagań zawartych w art. 5 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych w zakresie zawartości metali ciężkich przedstawiono poniżej.

Numer próbki				1	2	3	4	5
Opis próbki				Tadma PET	Folia PVC EFTSV4	Folia Stretch Jumbo	Folia PVC EFTTV4	Folia Stretch super
Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań				
1.	Kadm	mgCd/kg	PN-EN ISO 11885:2001	<1,0	<1,0	<1,0	1,1	<1,0
2.	Ołów	mgPb/kg	PN-EN ISO 11885:2001	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0
3.	Chrom ogólny	mgCr/kg	PN-EN ISO 11885:2001	5,6	3,0	3,0	8,8	9,2
4.	Rtęć	mgHg/kg	PB-1/1 z dn.16-06-2003	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
5.	Suma metali ciężkich *)	mg/kg s.m.		<14	<11	<11	<17	<17
6.	Spełnienie wymagań		PKN-CEN/CR 13695-1:2005, Dz. U. Nr. 241, poz. 2095, Dz. U. Nr. 66, poz. 619 art. 5 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

*) Sumę metali ciężkich wyznaczono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 08-04-2003 w sprawie sposobu ustalenia sumy zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz.U.03.66.619), raportem PKN-CEN/CR 13695-1:2005 „Opakowania – Wymagania dotyczące pomiaru i sprawdzania zawartości czterech metali ciężkich i innych substancji niebezpiecznych w opakowaniach i ich uwalnianiu do środowiska – Część 1: Wymagania dotyczące pomiaru i sprawdzania zawartości czterech metali ciężkich w opakowaniach”.

Wyniki badań dotyczą tylko badanych obiektów. Badania zawartości metali ciężkich wykonano przy użyciu mineralizacji mikrofalowej + ICP. Laboratorium wykonujące badania posiada akredytację PCA, akredytacja obejmuje zarówno mineralizację próbek jak i badania zawartości metali ciężkich.

Numer próbki				6
Opis próbki				polia Stretch Standard
Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Metodyka	Wyniki badań
7.	Kadm	mgCd/kg	PN-EN ISO 11885:2001	<1,0
8.	Ołów	mgPb/kg	PN-EN ISO 11885:2001	<6,0
9.	Chrom ogólny	mgCr/kg	PN-EN ISO 11885:2001	4,5
10.	Rtęć	mgHg/kg	PB-U1 z dn.16-06-2003	<1,0
11.	Suma metali ciężkich *)	mg/kg s.m.		<12
12.	Spełnienie wymagań		PKN-CEN/CR 13695-1:2005, Dz. U. Nr. 241, poz. 2095, Dz. U. Nr. 66, poz. 619 art. 5 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych	Tak

*) Sumę metali ciężkich wyznaczono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 08-04-2003 w sprawie sposobu ustalenia sumy zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz.U.03.66.619), raportem PKN-CEN/CR 13695-1:2005 „Opakowania – Wymagania dotyczące pomiaru i sprawdzania zawartości czterech metali ciężkich i innych substancji niebezpiecznych w opakowaniach i ich uwalnianiu do środowiska – Część 1: Wymagania dotyczące pomiaru i sprawdzania zawartości czterech metali ciężkich w opakowaniach”.

Wyniki badań dotyczą tylko badanych obiektów. Badania zawartości metali ciężkich wykonano przy użyciu mineralizacji mikrofalowej + ICP. Laboratorium wykonujące badania posiada akredytację PCA, akredytacja obejmuje zarówno mineralizację próbek jak i badania zawartości metali ciężkich.

Będące przedmiotem oceny materiały opakowaniowe wykonane z tworzyw sztucznych, spełniają wymagania zawarte w art. 5 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 ze zm.) w zakresie zawartości metali ciężkich.


Prezes
Andrzej Sobczak