



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 223395/24/GDY

Zleceniodawca <b>"BENMAR" BEATA SZEFLER</b> 39a 87-400 Białkowo		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: Worek foliowy do pakowania owoców, warzyw, papieru toaletowego
Data przyjęcia próbki	<b>13.08.2024</b>	Stan próbki: bez zastrzeżeń  Próbka otrzymana od Zleceniodawcy
Data rozpoczęcia badań	<b>16.08.2024</b>	
Data zakończenia badań	<b>04.10.2024</b>	
Data utworzenia sprawozdania	<b>04.10.2024</b>	

Rodzaj badania Metoda	Płyn modelowy	Warunki kontaktu	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Analiza sensoryczna - metoda punktowa (6 ocenających) <sup>6)</sup> DIN 10955:2023-02 (wycofana)						
Zapach	woda	10 d/ 40°C	-	0,0	-	-
Smak	woda	10 d/ 40°C	-	1,0	-	-
* Migracja globalna - płyn modelowy E <sup>2) 3) 7)</sup> PN-EN 1186-13:2007 (met.B)	tenax	10 d/ 40°C	mg/dm <sup>2</sup>	< 0,5 (0,5 ± 0,5) (< 0,5; < 0,5; < 0,5)	≤ 10	Zgodny
* Zawartość pierwiastków (metale ciężkie wg Dyrektywy 94/62/WE) <sup>4) 7)</sup> PB-233/ICP wyd. II z dn. 15.11.2017						
Kadm (Cd)	-	-	mg/kg	< 0,5 (0,5 ± 0,1)	-	-
Ołów (Pb)	-	-	mg/kg	< 2,0 (2,0 ± 0,4)	-	-
Rtęć (Hg)	-	-	mg/kg	< 0,5 (0,5 ± 0,1)	-	-
Suma zawartości metali ciężkich	-	-	mg/kg	< 100	≤ 100	Zgodny
* Zawartość chromu VI (wg Dyrektywy 94/62/WE) <sup>4) 7)</sup> PN-EN 71-3:2019+A1:2021						
Chrom VI (Cr VI)	-	-	mg/kg	< 0,005 (0,005 ± 0,001)	-	-
* Zawartość bisfenolu A PB-374 wyd. 3 z dn. 18.01.2023						
Bisfenol A [CAS: 80-05-7].	-	-	mg/kg materiału	0,75 ± 0,22	-	-
* Migracja specyficzna - pierwiastki wg. Załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 10/2011 <sup>3) 7) 8)</sup> PB-204 wyd. 7 z dn. 20.07.2023						
Lit (Li)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,6	Zgodny
Sód (Na)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,030 (0,030 ± 0,006)	≤ 60	Zgodny
Magnez (Mg)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,015 (0,015 ± 0,003)	≤ 60	Zgodny
Glin (Al)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,015 (0,015 ± 0,003)	≤ 1	Zgodny
Potas (K)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,030 (0,030 ± 0,006)	≤ 60	Zgodny
Wapń (Ca)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	0,027 ± 0,005	≤ 60	Zgodny
Chrom (Cr)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,01	Zgodny



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 223395/24/GDY

Mangan (Mn)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,6	Zgodny
Żelazo (Fe)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 48	Zgodny
Kobalt (Co)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
Nikiel (Ni)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,02	Zgodny
Miedź (Cu)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 5	Zgodny
Cynk (Zn)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	0,005 ± 0,0010	≤ 5	Zgodny
Arsen (As)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,001 (0,0010 ± 0,0002)	≤ 0,01	Zgodny
Kadm (Cd)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,001 (0,0010 ± 0,0002)	≤ 0,002	Zgodny
Antymon (Sb)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,04	Zgodny
Bar (Ba)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 1	Zgodny
Lantan (La)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
Europ (Eu)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
Gadolin (Gd)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
Terb (Tb)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
Rtęć (Hg)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,01	Zgodny
Ołów (Pb)	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,01	Zgodny
Suma lantanowców - Eu, Gd, La, Tb	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 0,002 (0,002 ± 0,001)	≤ 0,05	Zgodny
* # Migracja specyficzna - produkt reakcji di-tert-butylo-fosfonianu z bifenylenem, otrzymany przez kondensację 2,4-di-tert-butylofenolu z produktem reakcji Friedla-Craftsa trichlororku fosforu i bifenyliu [CAS: 119345-01-6] przez CAS: 38613-77-3 <sup>5)</sup> IZP A-96-35						
Migracja specyficzna - difosfonian tetrakis (2,4-di-tert-butylo-fenylo)-4,4'-bifenylienu [CAS: 38613-77-3; Ref.: 92560] <sup>3) 7) 8)</sup>	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 1,3	≤ 18	Zgodny
* Migracja specyficzna - 1-heksen [CAS: 592-41-6; Ref.: 18820] <sup>3) 7) 8)</sup> PB-291/GC wyd. II z dn. 21.05.2018	10% EtOH	10 d/ 60°C	mg/kg	< 1 (1,0 ± 0,3)	≤ 3	Zgodny
Przygotowanie płynu modelowego do badań migracji specyficznej - płyn modelowy A <sup>1)</sup> PN-EN 13130-1:2006	10% EtOH	10 d/ 60°C	dm <sup>2</sup> /ml	2,00/100	-	-

1) PN-EN 13130-1:2006 p.18

2) Masa płynu modelowego/powierzchnia kontaktu: 4 g/1 dm<sup>2</sup>.

3) Rozporządzenie Komisji (WE) nr 10/2011 z dnia 14 stycznia 2011 r. w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z żywnością, które stanowi szczególny środek w rozumieniu art. 5 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz uchylające dyrektywy 80/590/EWG i 89/109/EWG ze zm.

4) Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych ze zm., w zakresie zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu(VI).

5) Symbol "<" oznacza poniżej granicy oznaczalności metody analitycznej.

6) Skala oceny natężenia zapachu/smaku:

0 - żadne odczuwalne odchylenie zapachowe/smakowe,

1 - ledwie wyczuwalne odchylenie zapachowe/smakowe (jeszcze trudne do zdefiniowania),

2 - słabe odchylenie zapachowe/smakowe,

3 - znaczące odchylenie zapachowe/smakowe,

4 - silne odchylenie zapachowe/smakowe (ta intensywność nie określa prawdopodobnego maksimum).

7) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

8) Wynik obliczono przyjmując umowny stosunek powierzchni do objętości wynoszący 6 dm<sup>2</sup> na 1 kg żywności.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 223395/24/GDY

Badanie: Migracja specyficzna - produkt reakcji di-tert-butylo-fosfonianu z bifenylem, otrzymany przez kondensację 2,4-di-tert-butylofenolu z produktem reakcji Friedla-Craftsa trichlorku fosforu i bifenylu [CAS: 119345-01-6] przez CAS: 38613-77-3 wykonano w laboratorium o numerze akredytacji L1004

### Autoryzował:

ID: 492, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych

ID: 664, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań

ID: 759, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań

ID: 1409, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań

Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

### Adres laboratorium:

Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95% oraz nie uwzględnia niepewności pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl).

\* Badanie akredytowane

# Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 223395/24/GDY



KONIEC SPRAWOZDANIA