

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 390751/19/TCH/1**

Zleceniodawca <b>P.P.H.U. AMID</b> UL. DĘBOWA WOLA STARA 25A 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>Tkanina polipropylenowa (PP) stosowana do produkcji kontenerów elastycznych typu BIG BAG</b> <b>Partia: -</b>
Data przyjęcia próbki: <b>2019-09-02</b>	<b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data zakończenia badań: <b>2019-10-11</b>	<b>Zlecenie z dnia 2019-08-21</b>
Data utworzenia sprawozdania: <b>2019-10-16</b>	Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę

Rodzaj badania	Metoda	Płyn modelowy	Warunki kontaktu	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Analiza sensoryczna - metoda punktowa <sup>1)</sup>	DIN 10955:2004						
Zapach		płatki migdałowe	10 dni w 23°C		0,0	-	-
Smak		płatki migdałowe	10 dni w 23°C		0,0	-	-
* Chrom (VI) <sup>2)3)</sup>	PB-269 wyd. I z dn. 02.06.2014	-	-	mg/kg	< 5,0	-	-
* Migracja globalna - płyn modelowy <sup>E)3)4)5)6)</sup>	PN-EN 1186-13:2007 (met. B)	tenax	10 dni w 60°C	mg/dm <sup>2</sup>	< 0,5 (0,2; 0,2; 0,2)	≤ 10	zgodny
Migracja specyficzna - 9,9-bis(metoksymetylo)fluoren [nr CAS: 182121-12-6; nr ref.: 39815] <sup>3)5)</sup>	PB-367 wyd. II z dn. 21.02.2018	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,05	≤ 0,05	zgodny
* Migracja specyficzna - N,N-bis(2-hydroksyetylo)alkilo(C8-C18)amina [Ref. No. 39090] <sup>3)5)7)8)9)</sup>	PB-341/LC wyd. I z dn. 12.09.2016	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,4	≤ 1,2 (7)	zgodny
* Migracja specyficzna - Ni, Al, Ba, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Zn. <sup>3)5)7)</sup>	PB-204/ICP wyd. IV z dn. 15.09.2017						
Cynk		10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	0,0121	≤ 5	zgodny
Glin		10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,050	≤ 1	zgodny
* Migracja specyficzna - Propionian oktadecylo 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroksyfenylu) [nr CAS: 2082-79-3; nr ref. 68320] <sup>3)5)7)</sup>	PN-EN 13130-1:2006; PB-165/HPLC wyd. I z dn. 06.08.2012	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,1	≤ 6	zgodny
* Migracja specyficzna - stearynian magnezu [nr CAS: 557-04-0] <sup>3)5)7)</sup>	PB-204/ICP wyd. IV z dn. 15.09.2017	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	1,217	≤ 60	zgodny

Autoryzował: Beata Parzych-Żochowska, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych  
 Edyta Szyszko, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Grzegorz Jasik, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Natalia Cichorowicz, Ekspert ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. 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. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

\* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 390751/19/TCH/1**

Przygotowanie płynu modelowego do badań migracji specyficznej - płyn modelowy A <sup>10)</sup>	PN-EN 13130-1:2006						
Powierzchnia kontaktu/objętość płynu modelowego		10% etanol	10 dni w 60°C	dm <sup>3</sup> /ml	0,60/100	-	-
* Zawartość pierwiastków <sup>2)3)</sup>	PB-233/ICP wyd. II z dn. 15.11.2017						
Kadm (Cd)		-	-	mg/kg	< 0,5	-	-
Ołów (Pb)		-	-	mg/kg	< 2,0	-	-
Rtęć (Hg)		-	-	mg/kg	< 0,5	-	-
Suma zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu (VI)		-	-	mg/kg	< 100	≤ 100	zgodny
# * Migracja specyficzna - 1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroksybenzyl)-1,3,5-triazyno-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion [CAS: 27676-62-6; Ref: 95360] <sup>5)7)11)</sup>	A-96-35 metoda E	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 1	≤ 5	zgodny
# * Migracja specyficzna - Kopolimer bursztynianu dimetylu i l-(2-hydroksyetylo)-4-hydroksy-2,2,6,6-tetrametylopiperidyny [nr CAS: 65447-77-0; nr ref.: 60800] <sup>5)7)11)</sup>	A-96-35, metoda P	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 3	≤ 30	zgodny
# * Migracja specyficzna - Poli[6-[(1,1,3,3-tetrametylobutyl)amino]-1,3,5-triazyno-2,4-diylo]-[(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperidyl)imino]heksametyleno [(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperidyl)imino] [CAS: 71878-19-8; Ref: 81200] <sup>5)7)11)</sup>	A-96-35 metoda O	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 1	≤ 3	zgodny

<sup>1)</sup> 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).

<sup>2)</sup> Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, z

Autoryzował: Beata Parzych-Żochowska, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych  
 Edyta Szyszko, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Grzegorz Jasik, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Natalia Cichorowicz, Ekspert ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone podpisem elektronicznym*)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. 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. 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 u podwykonawcy

Strona 2 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

**J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.**  
**LABORATORIUM BADAWCZE**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 390751/19/TCH/1

późniejszymi zmianami, w zakresie zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu(VI).

- 3) "<" oznacza poniżej granicy oznaczalności metody.
- 4) Zakres pomiarowy objęty akredytacją: (0,5 - 60,0) mg/dm<sup>2</sup>.
- 5) 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 (Dz.U. L12 z 15.1.2011, z późniejszymi zmianami).
- 6) Masa płynu modelowego/Powierzchnia kontaktu: 4 g/1 dm<sup>2</sup>.
- 7) Do oceny przyjęto umowny stosunek powierzchni do objętości wynoszący 6 dm<sup>2</sup> na 1 kg żywności.
- 8) Podane kryterium odnosi się nie tylko do badanego związku/związków. W nawiasie, obok kryterium, podano numer ograniczenia dla całej grupy. Do oceny zgodności nie uwzględniono migracji pozostałych związków wchodzących w skład grupy.
- 9) Razem z migracją specyficzną - N,N-bis(2-hydroksyetylo)alkilo(C8-C18)aminy [Ref. No. 39090] została oznaczona migracja chlorowodorków N,N-bis(2-hydroksyetylo)alkilo(C8-C18)aminy [Ref. No. 39120].
- Together with specific migration - N,N-bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine [Ref. No. 39090] migration N,N-bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amine hydrochlorides [Ref. No. 39120] has been marked.
- 10) PN-EN 13130-1:2006 p.15
- 11) Symbol „<” oznacza wynik poniżej granicy wykrywalności metody analitycznej.

Badania: Migracja specyficzna - 1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butylo-4-hydroksybenzylo)-1,3,5-triazyno-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion [nr CAS 27676-62-6, nr ref. 95360], Migracja specyficzna - kopolimer bursztynianu dimetylu i l-(2-hydroksyetylo)-4-hydroksy- 2,2,6,6-tetrametylopiperydyny [nr CAS: 65447-77-0; nr ref.: 60800], Migracja specyficzna - poli[6-[(1,1,3,3-tetrametylobutylo)amino]-1,3,5-triazyno-2,4-dylo]-[(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperidylo)-imino]heksametyleno [(2,2,6,6-tetrametylo-4-piperidylo)imino] [nr CAS: 71878-19-8; nr ref.: 81200] wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji L 1004

### KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Beata Parzych-Żochowska, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych  
Edyta Szyszko, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
Grzegorz Jasik, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
Natalia Cichorowicz, Ekspert ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań  
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium *(Zatwierdzone podpisem elektronicznym)*

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. 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. 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 u podwykonawcy

Strona 3 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 27.03.2019

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.  
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

