

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 96490/21/TCH

Zleceniodawca MADI SP. Z O.O. STARA DĘBOWA WOLA 25C 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Tkanina polipropylenowa (PP) stosowana do produkcji kontenerów elastycznych typu BIG BAG Partia: -
Data przyjęcia próbki:	2021-02-22
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):	2021-05-05
Data utworzenia sprawozdania:	2021-05-05
	Stan próbki bez zastrzeżeń
	Zlecenie z dnia 2021-02-19
	Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę

Rodzaj badania	Metoda	Płyn modelowy	Warunki kontaktu	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Analiza sensoryczna - metoda punktowa ¹⁾	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) ²⁾³⁾	PB-269 wyd. I z dn. 02.06.2014	-	-	mg/kg	< 5,0	-	-
* Migracja globalna - płyn modelowy E ⁴⁾⁵⁾	PN-EN 1186-13:2007 (met. B)	tenax	10 dni w 40°C	mg/dm ²	1,2 (1,3; 1,1; 1,2) ± 1,1	≤ 10	zgodny
* Migracja specyficzna - 1,1,1-trimetylopropan [nr CAS: 77-99-6; nr ref. 13380, 25600, 94960] ³⁾⁴⁾⁶⁾	CEN/TS 13130-28:2005	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,6	≤ 6	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] ³⁾⁴⁾⁶⁾	PB-300 wyd. I z dn. 10.08.2019	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,5	≤ 5	zgodny
Przygotowanie płynu modelowego do badań migracji specyficznej - płyn modelowy A ⁷⁾	PN-EN 13130-1:2006						
Powierzchnia kontaktu/objętość płynu modelowego		10% etanol	10 dni w 60°C	dm ² /ml	0,60/100	-	-
* Zawartość pierwiastków (metale ciężkie wg Dyrektywy 94/62/WE) ²⁾³⁾	PB-233/ICP wyd. II z dn. 15.11.2017						

Autoryzował: Agnieszka Duda, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Anna Serwin, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Beata Zajkowska, Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami
 Grzegorz Jasik, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Wdrożeń
 Hanna Kubiak, Starszy Specjalista ds. Analiz
 Joanna Kosińska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Natalia Cichorowicz, Zastępca Kierownika Pracowni Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Natalia Misiuna, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych
 Paulina Połosa, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Weronika Stawicka, Starszy Specjalista ds. analiz

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 rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. 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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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 96490/21/TCH

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	
* Liczba drobnoustrojów tlenowych mezofilnych	PN-EN ISO 4833-1:2013-12		jtk/cm ²	< 1	-	-	
* Liczba pleśni i drożdży	PN-ISO 7954:1999		jtk/cm ²	< 1	-	-	
# * 2-metylo-1,3-butadien [nr CAS: 78-79-5; nr ref.: 19243/21640] ⁴⁾⁶⁾⁸⁾	GC-MS	-	mg/kg	nie wykryto	≤ 0,01	zgodny	
# Methacrylic acid, diester with 1,4- butanediol (CAS 2082-81-7, Ref. No. 20410) ⁴⁾⁶⁾⁹⁾	LC-QTOF-MS	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	nie wykryto	≤ 0,05	zgodny
# * Migracja specyficzna - Kwas n-oktylofosfoniowy [CAS: 4724-48-5; Ref.: 68860] ⁴⁾⁶⁾¹⁰⁾	A 12-104	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 0,01	≤ 0,05	zgodny
# Migracja specyficzna - sól wapniowa estru monoetylowego kwasu 3,5-di-tert-butylo-4-hydroksybenzylfosfonowego (Igranox 1425); [CAS: 65140-91-2; Ref: 46880] ⁴⁾⁶⁾¹⁰⁾	A-96-35 metoda R	10% etanol	10 dni w 60°C	mg/kg	< 1	≤ 6	zgodny

¹⁾ 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).

²⁾ Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, z późniejszymi zmianami, w zakresie zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu(VI).

³⁾ "<" oznacza poniżej granicy oznaczalności metody.

⁴⁾ Rozporządzenie Komisji (WE) nr 10/2011 z dnia 14 stycznia 2011 r. w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych

Autoryzował: Agnieszka Duda, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Anna Serwin, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Beata Zajkowska, Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami
 Grzegorz Jasik, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Wdrożeń
 Hanna Kubiak, Starszy Specjalista ds. Analiz
 Joanna Kosińska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Natalia Cichorowicz, Zastępca Kierownika Pracowni Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
 Natalia Misiuna, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych
 Paulina Połosa, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Weronika Stawicka, Starszy Specjalista ds. analiz

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 rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzenia zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. 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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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 96490/21/TCH

przeznaczonych do kontaktu z żywnością, które stanowi szczególnie 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).

- ⁵⁾ Masa płynu modelowego/Powierzchnia kontaktu: 4 g/1 dm².
- ⁶⁾ Wynik przeliczono o umowny stosunek powierzchni do objętości wynoszący 6 dm² na 1 kg żywności.
- ⁷⁾ PN-EN 13130-1:2006 p.15
- ⁸⁾ LOQ=0,00015mg/kg
LOD=0,000073mg/kg
- ⁹⁾ LOD: 0,0038 [mg/kg]; LOQ: 0,0075 [mg/kg]
- ¹⁰⁾ Symbol „<” oznacza wynik poniżej granicy wykrywalności metody analitycznej.

Badania: 2-Metylo-1,3-butadien [nr CAS: 78-79-5; nr ref.: 19243/21640] wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji STS 038

Badanie: Migracja specyficzna - akrylany wykonano przez zewnętrznego dostawcę SQTS - Swiss Quality Testing Services, Dietikon 1, Szwajcaria

Badanie: Migracja specyficzna - kwas n-oktylofosfoniowy CAS: 4724-48-5; Ref.: 68860 wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji L 1004

Badanie: Migracja specyficzna - sól wapniowa estru monoetylowego kwasu 3,5-di-tert-butylo-4-hydroksybenzylfosfonowego [nr CAS: 65140-91-2; nr ref.: 46880] wykonano przez zewnętrznego dostawcę Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín – Louky, Czechy

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Duda, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Anna Serwin, Starszy Specjalista ds. Analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
Beata Zajkowska, Specjalista ds. Analiz, Sekcja Współpracy z Laboratoriami
Grzegorz Jasik, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Wdrożeń
Hanna Kubiak, Starszy Specjalista ds. Analiz
Joanna Kosińska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
Natalia Cichorowicz, Zastępca Kierownika Pracowni Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań
Natalia Misiuna, Ekspert ds. Analiz, Pracownia Analiz Sensorycznych
Paulina Połosak, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Weronika Stawicka, Starszy Specjalista ds. analiz

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 rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. 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 przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

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

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

