

REPORT OF ANALYZES NO./ SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER: LT/129/2022

Client/ Zleceniodawca: N&B SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Stefana Żeromskiego 9 62-300 Września		Sample (according to client declaration)/ <i>Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy):</i> Piłka 6 cm.
Sample received/ <i>Data przyjęcia próbki:</i>	15.04.2022	Sample description/ Opis próbki: 170914-1/22/POZ/SSL/PM – Ball/ Piłka
Analysis completed/ <i>Data zakończenia badań:</i>	20.04.2022	Sample condition/ Stan próbki: sample without any visible damages/ <i>bez zastrzeżeń</i>
Report date/ <i>Data utworzenia sprawozdania:</i>	20.04.2022	Order date/ Zlecenie z dnia: 14.04.2022 Order number/ Zlecenie numer: 7500/2022/POZ The Samples were delivered by Client/ <i>Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę</i>

Tests/ <i>Rodzaj badania:</i>	Summary/ <i>Podsumowanie:</i>
1.1 PN-EN 71-1+A1:2018-08 Safety of toys - Part 1: Mechanical and physical properties/ <i>PN-EN 71-1+A1:2018-08 Bezpieczeństwo zabawek - Część 1: Właściwości mechaniczne i fizyczne.</i>	PASS/ ZGODNY
1.2 PN-EN 71-1+A1:2018-08 Safety of toys – Warnings , packagings/ <i>PN-EN 71-1+A1:2018-08 Bezpieczeństwo zabawek – Oznakowania, opakowania.</i>	NOT TESTED/ NIE ZBADANO
2. PN-EN 71-2:2021-05 Safety of toys - Part 2: Flammability/ <i>PN-EN 71-2:2021-05 Bezpieczeństwo zabawek - Część 2: Palność</i>	PASS/ ZGODNY



Laboratory address: J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

 The results refer only to the tested samples. Unless otherwise specified, the measurement uncertainty was estimated for the expansion factor $k = 2$ and the confidence level of 95%. Without the written consent of the Head of the Research Laboratory based in Siemianowice Śl. the report may not be reproduced otherwise than in its entirety. The service confirmed by this report is subject to the General Terms of Service. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. posted at www.hamilton.com.pl.

REPORT OF ANALYZES NO./ SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER: LT/129/2022

Table 1. List of tested samples/materials/ Tabela 1. Wykaz badanych próbek/materiałów

No./ L.p.	Sample No./ Numer próbki	Sample name/ Nazwa próbki	Material/ Materiał	Colour/ Kolor
1.	170914- 1/22/POZ/SSL/PM	Ball 6 cm/ Piłka 6 cm.	Plastic/ Plastik	Multicoloured/ Różne kolory

Table 2. Additional information relating to the tested samples/ Tabela 2. Dodatkowe informacje dotyczące badanych próbek

Manufacturer/ Producent: N&B SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ.
Serial marking of the sample/ Oznaczenie fabryczne próbki: -
EAN code/ Kod EAN: -
Age grade/ Kategoria wiekowa
 According to the factory label/ Według fabrycznego oznakowania: -
 Tested age grade/ Badana kategoria wiekowa: Under 36 months/ Poniżej 36 miesięcy

Table 3. List of the equipment used for testing

No.	Name of equipment	Inventory number
1.	Thermo-hygrobarometer LB-706B	C/001/LT
2.	Thermo-hygrometer LB-701	C/002/LT ; C/121/LT
3.	Rigid measurement MLPa-500/1 mm	A/194/LT
4.	Ribbon ruler 0-3 m Stanley	A/193/LT
5.	Small parts cylinder	C/206/LT
6.	Torque test device	C/209/LT
7.	Instron testing machine	A/195/LT
8.	Stand for impact test	C/197/LT
9.	Stand for drop test	C/196/LT
10.	Compression test foot \varnothing 30 mm	C/211/LT
11.	Template B	C/199/02/LT
12.	Template E	C/216/LT
13.	Climatic chamber DISCOVERY DY 1200C	C/023/LT
14.	Thermo-anemometer LB-801C	A/138/LT
15.	Stand for a small flame flammability testing with burner	C/202/01-02/LT
16.	Stopwatch	A/010/LT

Before the tests the measuring equipment was checked, equipment is efficient.

Laboratory address: J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

The results refer only to the tested samples. Unless otherwise specified, the measurement uncertainty was estimated for the expansion factor $k = 2$ and the confidence level of 95%. Without the written consent of the Head of the Research Laboratory based in Siemianowice Śl. the report may not be reproduced otherwise than in its entirety. The service confirmed by this report is subject to the General Terms of Service. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. posted at www.hamilton.com.pl.

1. Mechanical and physical properties

The tests were carried out in accordance with PN-EN 71-1+A1:2018-08.

Environmental conditions during the test that affects the test results:

The tests were carried out at temperature of 20,1±0,2 °C and relative humidity 30,4±2,0 %

Table 4. Summary of results - mechanical and physical properties

No.	Sample No.	Requirement	Test method	Test result ¹⁾	Meeting the requirement	Comments
1.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	4.1 Material cleanliness	**Visual examination	P	Yes	-
2.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	4.22 Small balls	8.32.1**Small balls and suction cups test	P	Yes	See No 1 in Table 5.
3.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	5.1 General requirements	8.2* Small parts cylinder	P	Yes	-
			8.3* Torque test	P	Yes	-
			8.4* Tension test	P	Yes	-
			8.5* Drop test	P	Yes	-
			8.7* Impact test	P	Yes	-
			8.8* Compression test	P	Yes	-
			8.6** Tip over test	N/A	-	-
			8.9** Soaking test	N/A	-	-
			8.11* Sharpness of edges	N/A	-	-
			8.12* Sharpness of points	N/A	-	-

Laboratory address: J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

The results refer only to the tested samples. Unless otherwise specified, the measurement uncertainty was estimated for the expansion factor $k = 2$ and the confidence level of 95%. Without the written consent of the Head of the Research Laboratory based in Siemianowice Śl. the report may not be reproduced otherwise than in its entirety. The service confirmed by this report is subject to the General Terms of Service. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. posted at www.hamilton.com.pl.

REPORT OF ANALYZES NO./ SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER: LT/129/2022

4.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	5.8 Shape and size of certain toys	8.16*Geometric shape of certain toys	P	Yes	See No 2 in Table 5.
5.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	5.10 Small balls	8.32.1**Small balls and suction cups test	P	Yes	See No 1 in Table 5.
6.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	6.0 Packaging	**Visual examination	-	-	See No 3 in Table 5.
7.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	7.1 General	**Visual examination	N/T	-	See No 4 in Table 5.
			**Measurement of geometric quantities	N/T	-	See No 4 in Table 5.

1. P – pass; F – fail; N/A – not applicable; N/T – not tested; *Accredited test method; **Not accredited test method ; #Tests carried out at the subcontractor;

Table 5. Comments relating to the performed tests

No.	Comments
1.	The Template E was used for the test. The ball did not pass through the Template.
2.	The Template B was used for the test. The ball did not pass through the Template B and any parts of the toy did not protruded beyond it's base.
3.	The samples delivered without serial packaging.
4.	According to the customer's e-mail declaration, due to the lack of packaging, labels, clause 7.0 Warnings, markings and instructions for use, was excluded from the reserach.

2. Flammability

The tests were carried out in accordance with PN-EN 71-2:2021-05 .

Environmental conditions during the test that affects the test results:

The tests were carried out at temperature of $22,8 \pm 0,2$ °C and relative humidity $30,7 \pm 2,0$ %.

Table 6. Summary of results - flammability

No.	Sample No.	Requirement	Test methods	Result ¹⁾	Comments
-	-	-	mm/s	-	-
1.	170914-1/22/POZ/SSL/PM	4.1 General	*5.5.1 *5.5.2	P	Flaming debris

1. P – pass; F – fail; *Accredited test method; ** Not Accredited test method;

Laboratory address: J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

The results refer only to the tested samples. Unless otherwise specified, the measurement uncertainty was estimated for the expansion factor $k = 2$ and the confidence level of 95%. Without the written consent of the Head of the Research Laboratory based in Siemianowice Śl. the report may not be reproduced otherwise than in its entirety. The service confirmed by this report is subject to the General Terms of Service. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. posted at www.hamilton.com.pl.



REPORT OF ANALYZES NO./ *SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NUMER: LT/129/2022*

Report prepared by research specialist Wilk Otylia

Report authorized by

END OF REPORT

Laboratory address: J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

The results refer only to the tested samples. Unless otherwise specified, the measurement uncertainty was estimated for the expansion factor $k = 2$ and the confidence level of 95%. Without the written consent of the Head of the Research Laboratory based in Siemianowice Śl. the report may not be reproduced otherwise than in its entirety. The service confirmed by this report is subject to the General Terms of Service. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. posted at www.hamilton.com.pl.

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI
NR CE/1/2023**

Producent wyrobu / Producer of the goods: „N&B sp.z o.o.
62-300 Września
ul. Żeromskiego 9
NIP: 789-179-54-23
biuro@nbspolka.pl
Polska / Poland

Nazwa wyrobu / Name of the goods: Piłeczka plastikowa 7cm / Kids play ball 7cm
Piłeczka plastikowa 6cm / Kids play ball 6cm

Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu / Destination and application of the goods:
Zabawki dla dzieci od 12m+
Toys for children over 12m+

Specyfikacja techniczna / Technical Specifications: PN-EN 71-1+A1:2018-08
bezpieczeństwo zabawek / safety of toys
PN-EN 71-2:2021-05
palność / flammability
PN-EN 71-3:2019+A1:2021
Bezpieczeństwo zabawek, migracja
określonych części / safety of toys,
Migration of certain elements

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby są zgodne ze specyfikacją techniczną.
We declare with full responsibility that goods are comply with documents.

Września, dn. 31.01.2023r
Właściciel/owner:
Łukasz Nejmański

Łukasz Nejmański

Września, dn. 31.01.2023r
Właściciel/owner:
Patrik Bielecki

Patrik Bielecki

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Zleceniodawca/Client N&B Sp. z o.o. ul. Stefana Żeromskiego 9 62-300 Września	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)/ Sample (according to Client declaration) Piłka pomarańczowa 6 cm Piłka niebieska 6 cm Piłka czerwona 6 cm Piłka żółta 6 cm Piłka zielona 6 cm Piłka biała 6 cm Piłka szara 6 cm Piłka miętowa 6cm Piłka różowa 6 cm <i>Orange ball 6 cm</i> <i>Blue ball 6 cm</i> <i>Red ball 6 cm</i> <i>Yellow ball 6 cm</i> <i>Green ball 6 cm</i> <i>White ball 6 cm</i> <i>Gray ball 6 cm</i> <i>Mint ball 6cm</i> <i>Pink ball 6 cm</i>
Data przyjęcia próbki: <i>Sample received:</i>	Opis próbki/ Sample description Piłeczki z tworzywa sztucznego w różnych kolorach. <i>Plastic balls of different colors.</i>
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej): <i>Analysis completed (the date of performance of the laboratory activity):</i>	Stan próbki/ Sample condition: Bez zastrzeżeń/ <i>Sample without any visible damages</i>
Data utworzenia sprawozdania: <i>Report date:</i>	Zlecenie z dnia/Order date: 2022-04-12 Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę/ <i>Samples were delivered by Client</i>

Rodzaj badania:	1. EN 71-3 Bezpieczeństwo zabawek – część 3: Migracja określonych pierwiastków <i>1. EN 71-3 Safety of toys – part 3: Migration of certain elements</i>	ZGODNY PASS
------------------------	---	------------------------------



Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor $k=2$ at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/#Test performed by external provider

Strona/Page 1 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Wykaz badanych materiałów <i>List of tested materials</i>				
Lp. No.	Numer próbki <i>Sample number</i>	Nazwa próbki <i>Sample name</i>	Materiał <i>Material</i>	Kolor <i>Colour</i>
1.	170915/22/POZ	Piłka pomarańczowa 6 cm <i>Orange ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Pomarańczowy <i>Orange</i>
2.	170916/22/POZ	Piłka niebieska 6 cm <i>Blue ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Niebieski <i>Blue</i>
3.	170917/22/POZ	Piłka czerwona 6 cm <i>Red ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Czerwony <i>Red</i>
4.	170918/22/POZ	Piłka żółta 6 cm <i>Yellow ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Żółty <i>Yellow</i>
5.	170919/22/POZ	Piłka zielona 6 cm <i>Green ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Zielony <i>Green</i>
6.	170920/22/POZ	Piłka biała 6 cm <i>White ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Biały <i>White</i>
7.	170921/22/POZ	Piłka szara 6 cm <i>Gray ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Szary <i>Gray</i>
8.	170922/22/POZ	Piłka miętowa 6cm <i>Mint ball 6cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Miętowy <i>Mint</i>
9.	170923/22/POZ	Piłka różowa 6 cm <i>Pink ball 6 cm</i>	Tworzywo sztuczne <i>Plastic</i>	Różowy <i>Pink</i>

Wykaz metod badawczych <i>List of test method</i>		
Lp. No.	Rodzaj badania <i>Test</i>	Metoda badania <i>Test method</i>
1.	*Migracja określonych pierwiastków <i>*Migration of certain elements</i>	EN 71-3:2019+A1:2021 <i>EN 71-3:2019+A1:2021</i>

Podsumowanie wyników badań <i>Summary of results</i>			
Lp. No.	Badane parametry <i>Parameters tested</i>	Numer próbki <i>Sample number</i>	Wyniki <i>Results</i>
1.	Migracja określonych pierwiastków, kategoria III <i>Migration of certain elements, category III</i>	170915/22/POZ ÷ 170923/22/POZ	ZGODNY PASS

Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor $k=2$ at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/#Test performed by external provider

Strona/Page 2 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Wyniki z badań Results

Migracja określonych pierwiastków, kategoria III <i>Migration of certain elements, category III</i>									
Lp. No.	Parametr <i>Parameter</i>	LoQ ⁴⁾ [mg/kg]	Limit ¹⁾ [mg/kg]			Wyniki [mg/kg] <i>Results [mg/kg]</i>			
			Kategoria I <i>Category I</i>	Kategoria II <i>Category II</i>	Kategoria III <i>Category III</i>	170915/22/POZ	170916/22/POZ	170917/22/POZ	170918/22/POZ
1.	Antymon <i>Antimony</i>	0,05	45	11,3	560	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
2.	Arsen <i>Arsenic</i>	0,05	3,8	0,9	47	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
3.	Bar <i>Barium</i>	5,0	1 500	375	18 750	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
4.	Kadm <i>Cadmium</i>	0,05	1,3	0,3	17	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
5.	Chrom całkowity <i>Total chromium</i>	0,02	-	-	-	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	< 0,02 (0,02 ± 0,01)
6.	Chrom (III) <i>Chromium (III)</i>	0,50	37,5	9,4	460	-	-	-	-
7.	Chrom (VI) ²⁾ <i>Chromium (VI)²⁾</i>	0,005	0,02	0,005	0,053	-	-	-	-
8.	Ołów <i>Lead</i>	0,05	2,0	0,5	23	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
9.	Rtęć <i>Mercury</i>	0,05	7,5	1,9	94	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
10.	Selen <i>Selenium</i>	0,50	37,5	9,4	460	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
11.	Glin <i>Aluminium</i>	5,0	2 250	560	28 130	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
12.	Bor <i>Boron</i>	5,0	1 200	300	15 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
13.	Kobalt <i>Cobalt</i>	0,05	10,5	2,6	130	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
14.	Miedź <i>Copper</i>	0,50	622,5	156	7 700	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
15.	Mangan <i>Manganese</i>	0,50	1 200	300	15 000	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
16.	Nikiel <i>Nickel</i>	0,50	75	18,8	930	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
17.	Stront <i>Strontium</i>	5,0	4 500	1 125	56 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
18.	Cyna całkowita ³⁾ <i>Total tin³⁾</i>	0,20	15 000	3 750	180 000	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)
19.	Cyna organiczna <i>Organic tin</i>	0,20	0,9	0,2	12	-	-	-	-
20.	Cynk <i>Zinc</i>	5,0	3 750	938	46 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)

¹⁾ Wymagania normy EN 71-3:2019+A1:2021

¹⁾ Requirements according to EN 71-3:2019+A1:2021

²⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji chromu całkowitego nie przekroczy wartości 0,053 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla migracji chromu (VI) dla III kategorii

²⁾ If the migration of total chromium is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 0,053 mg/kg can be confirmed for III category

³⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji cyny całkowitej nie przekroczy wartości 12 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla cyny organicznej

³⁾ If the migration of total tin is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 12 mg/kg can be confirmed

⁴⁾ Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

⁴⁾ The lower limit of the measuring range of the accredited method, which is also the limit of quantification set by the Laboratory.

Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor k=2 at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/*Test performed by external provider

Strona/Page 3 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Migracja określonych pierwiastków, kategoria III <i>Migration of certain elements, category III</i>									
Lp. No.	Parametr Parameter	LoQ ⁴⁾ [mg/kg]	Limit ¹⁾ [mg/kg]			Wyniki [mg/kg] Results [mg/kg]			
			Kategoria I Category I	Kategoria II Category II	Kategoria III Category III	170919/22/POZ	170920/22/POZ	170921/22/POZ	170922/22/POZ
1.	Antymon <i>Antimony</i>	0,05	45	11,3	560	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
2.	Arsen <i>Arsenic</i>	0,05	3,8	0,9	47	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
3.	Bar <i>Barium</i>	5,0	1 500	375	18 750	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
4.	Kadm <i>Cadmium</i>	0,05	1,3	0,3	17	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
5.	Chrom całkowity <i>Total chromium</i>	0,02	-	-	-	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	0,04 ± 0,01
6.	Chrom (III) <i>Chromium (III)</i>	0,50	37,5	9,4	460	-	-	-	-
7.	Chrom (VI) ²⁾ <i>Chromium (VI)²⁾</i>	0,005	0,02	0,005	0,053	-	-	-	-
8.	Ołów <i>Lead</i>	0,05	2,0	0,5	23	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
9.	Rtęć <i>Mercury</i>	0,05	7,5	1,9	94	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
10.	Selen <i>Selenium</i>	0,50	37,5	9,4	460	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
11.	Glin <i>Aluminium</i>	5,0	2 250	560	28 130	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
12.	Bor <i>Boron</i>	5,0	1 200	300	15 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
13.	Kobalt <i>Cobalt</i>	0,05	10,5	2,6	130	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	< 0,05 (0,05 ± 0,01)
14.	Miedź <i>Copper</i>	0,50	622,5	156	7 700	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
15.	Mangan <i>Manganese</i>	0,50	1 200	300	15 000	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
16.	Nikiel <i>Nickel</i>	0,50	75	18,8	930	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	< 0,50 (0,050 ± 0,010)
17.	Stront <i>Strontium</i>	5,0	4 500	1 125	56 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)
18.	Cyna całkowita ³⁾ <i>Total tin³⁾</i>	0,20	15 000	3 750	180 000	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	< 0,20 (0,20 ± 0,04)
19.	Cyna organiczna <i>Organic tin</i>	0,20	0,9	0,2	12	-	-	-	-
20.	Cynk <i>Zinc</i>	5,0	3 750	938	46 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	< 5,0 (5,0 ± 1,0)

¹⁾ Wymagania normy EN 71-3:2019+A1:2021

¹⁾ Requirements according to EN 71-3:2019+A1:2021

²⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji chromu całkowitego nie przekroczy wartości 0,053 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla migracji chromu (VI) dla III kategorii

²⁾ If the migration of total chromium is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 0,053 mg/kg can be confirmed for III category

³⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji cyny całkowitej nie przekroczy wartości 12 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla cyny organicznej

³⁾ If the migration of total tin is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 12 mg/kg can be confirmed

⁴⁾ Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

⁴⁾ The lower limit of the measuring range of the accredited method, which is also the limit of quantification set by the Laboratory.

Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor k=2 at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/#Test performed by external provider

Strona/Page 4 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Migracja określonych pierwiastków, kategoria III <i>Migration of certain elements, category III</i>									
Lp. No.	Parametr <i>Parameter</i>	LOQ ⁴⁾ [mg/kg]	Limit ¹⁾ [mg/kg]			Wyniki [mg/kg] <i>Results [mg/kg]</i>			
			Kategoria I <i>Category I</i>	Kategoria II <i>Category II</i>	Kategoria III <i>Category III</i>	170923/22/POZ	-	-	-
1.	Antymon <i>Antimony</i>	0,05	45	11,3	560	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
2.	Arsen <i>Arsenic</i>	0,05	3,8	0,9	47	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
3.	Bar <i>Barium</i>	5,0	1 500	375	18 750	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	-	-	-
4.	Kadm <i>Cadmium</i>	0,05	1,3	0,3	17	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
5.	Chrom całkowity <i>Total chromium</i>	0,02	-	-	-	< 0,02 (0,02 ± 0,01)	-	-	-
6.	Chrom (III) <i>Chromium (III)</i>	0,50	37,5	9,4	460	-	-	-	-
7.	Chrom (VI) ²⁾ <i>Chromium (VI)²⁾</i>	0,005	0,02	0,005	0,053	-	-	-	-
8.	Ołów <i>Lead</i>	0,05	2,0	0,5	23	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
9.	Rtęć <i>Mercury</i>	0,05	7,5	1,9	94	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
10.	Selen <i>Selenium</i>	0,50	37,5	9,4	460	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	-	-	-
11.	Glin <i>Aluminium</i>	5,0	2 250	560	28 130	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	-	-	-
12.	Bor <i>Boron</i>	5,0	1 200	300	15 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	-	-	-
13.	Kobalt <i>Cobalt</i>	0,05	10,5	2,6	130	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	-	-	-
14.	Miedź <i>Copper</i>	0,50	622,5	156	7 700	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	-	-	-
15.	Mangan <i>Manganese</i>	0,50	1 200	300	15 000	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	-	-	-
16.	Nikiel <i>Nickel</i>	0,50	75	18,8	930	< 0,50 (0,050 ± 0,010)	-	-	-
17.	Stront <i>Strontium</i>	5,0	4 500	1 125	56 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	-	-	-
18.	Cyna całkowita ³⁾ <i>Total tin³⁾</i>	0,20	15 000	3 750	180 000	< 0,20 (0,20 ± 0,04)	-	-	-
19.	Cyna organiczna <i>Organic tin</i>	0,20	0,9	0,2	12	-	-	-	-
20.	Cynk <i>Zinc</i>	5,0	3 750	938	46 000	< 5,0 (5,0 ± 1,0)	-	-	-

¹⁾ Wymagania normy EN 71-3:2019+A1:2021

¹⁾ Requirements according to EN 71-3:2019+A1:2021

²⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji chromu całkowitego nie przekroczy wartości 0,053 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla migracji chromu (VI) dla III kategorii

²⁾ If the migration of total chromium is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 0,053 mg/kg can be confirmed for III category

³⁾ W przypadku, jeśli wynik migracji cyny całkowitej nie przekroczy wartości 12 mg/kg można potwierdzić zgodność limitu dla cyny organicznej

³⁾ If the migration of total tin is less than the reporting limit, the compliance with the limit value of 12 mg/kg can be confirmed

⁴⁾ Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.

⁴⁾ The lower limit of the measuring range of the accredited method, which is also the limit of quantification set by the Laboratory.

Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor k=2 at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/#Test performed by external provider

Strona/Page 5 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR/REPORT OF ANALYSIS NO. 170915 - 23/22/POZ

Fotodokumentacja Photodocumentation



KONIEC SPRAWOZDANIA
END OF REPORT

Autoryzował/Authorized by: Anna Serwin, Senior Specialist Analyst, Non-Food and Packaging Laboratory (qualified electronic signature)

Adres laboratorium/Laboratory address: 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%. 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. Nie uwzględniono / Uwzględniono niepewność 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

The results relate to the analysed samples only. Unless otherwise specified given expanded measurement uncertainty was estimated for the coverage factor $k=2$ at 95% confidence level. Sampling uncertainty was not taken / was taken into account. Unless otherwise specified when conformity is stated J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. applies the simple acceptance decision rule in accordance with ILAC-G8:09/2019. This report cannot be reproduced partially without a prior written consent of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Responsibility of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. is restricted exclusively to the results and statements presented in original copy of the report. The service confirmed by this report is subject to the General Terms and Conditions of Services of J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. published on www.hamilton.com.pl

*Badanie akredytowane/*Test is accredited

#Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę/#Test performed by external provider

Strona/Page 6 / 6

Formularz PO-10/04a wyd. z dn. 20.01.2020