



COBICO®

COBICO Sp. z o.o.
Przebieczany 529, 32-020 Wieliczka



AB 086

Sprawozdanie z badań 170023

Badanie butelek z tworzywa – migracja globalna, ocena organoleptyczna

Miejsce wykonania badania: Laboratorium COBICO Przebieczany 529,
32-020 Wieliczka tel. + 48 12 630-90-91

Zlecniodawca: KDeM Sp. z o.o.
Grunwaldzka 229
85-451 Bydgoszcz

Nr umowy / zlecenia: zlecenie: 4/2017/BL

Data otrzymania próbki: 12.01.2017r.

Data zakończenia badania: 26.01.2017r.

Identyfikacja próbki: M/007/1/17

Charakterystyka próbki:

Próbka białych, kwadratowych butelek z HDPE o pojemności 500 ϕ 45 z nakrętką niebieską ϕ 45 z HDPE.

Butelka jest przedstawicielem produkowanego u zlecniodawcy szeregu opakowań –0,5l, 1l, 2l, 5l, 10l, 20l, 25l, 30l, 60l.

Butelki przeznaczone do kontaktu z każdym rodzajem żywności do długotrwałego przechowywania w temperaturze pokojowej.

Próbki pobrał i dostarczył do badań zlecniodawca KDeM Sp. z o.o.

Metoda badania:

Norma DIN10955:2004

PN-EN 1186-1:2005, PN-EN 1186-9:2006, PN-EN 1186-14:2005

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2016/1416

1. Zakres badań:

- 1.1. Ocena przekazywania zapachu i smaku
- 1.2. Badanie migracji globalnej

2. Wyniki badania:

2.1 Ocena przekazywania zapachu i smaku

Ocenę przekazywania zapachu i smaku wykonano w oparciu o wytyczne normy DIN 10955:2004 przy zastosowaniu metody dwóch z pięciu.

Warunki oceny : substancja wzorcowa - woda źródłana
40°C 10 dni

stosunek powierzchni do objętości 3,0 dm² : 500 ml

Ocenę odchyłeń zapachowych i smakowych dokonano w porównaniu z próbką kontrolną, tj. wodą źródlaną, która była przechowywana bez styczności z badanymi butelkami, według 5- cio stopniowej skali:

- 0 niewyczuwalny obcy zapach i smak
- 1 ledwo wyczuwalny obcy zapach i smak

- 2 słabo wyczuwalny obcy zapach i smak
- 3 wyraźnie wyczuwalny obcy zapach i smak
- 4 silnie wyczuwalny obcy zapach i smak

Stwierdzono niewyczuwalny obcy zapach oraz smak wody pozostającej w kontakcie z badanymi butelkami w porównaniu z próbką kontrolną (woda nie mająca kontaktu z butelkami) - wg skali:

zapach - 0
smak - 0

2.2 Badanie migracji globalnej -A

Oznaczenie migracji globalnej wykonano metodą napełnienia w warunkach podanych w tabeli.

Stosunek powierzchni do objętości płynu modelowego w badaniu 3,0 dm² : 500ml.

Płyn modelowy	Metoda	Warunki badania	Migracja globalna [mg/dm ²] *	Niepewność ± [mg/dm ²]	Limit migracji globalnej [mg/dm ²]
3% kwas octowy	PN-EN 1186-1:2005 PN-EN 1186-9:2006	10 dni 40 ^o C	0,55	0,01	10
10% etanol		10 dni 40 ^o C	0,50	0,01	
izooktan	PN-EN 1186-1:2005 PN-EN 1186-9:2006 PN-EN 1186-14:2005	2 dni 20 ^o C	0,47	0,01	

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

* suma powierzchni zamknięcia i powierzchni butelki o pojemności 500 ml wchodzących w kontakt z żywnością (zgodnie z Rozporządzeniem 10/2011 art.17 pkt. 4),
Powierzchnia butelki obliczona przy założeniu, że 1 kg odpowiada 6 dm².

3.Ocena zgodności

- 3.1. Wynik oceny organoleptycznej – stwierdzono niewyczuwalną zmianę zapachu i smaku wody mającej kontakt z butelką w stosunku do próbki kontrolnej.
- 3.2. Migracja globalna do płynów modelowych poniżej limitu.
Limit migracji globalnej zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 10/2011 wynosi 10 mg/dm².

Data sporządzenia Sprawozdania z badań: 27.01.2017r

Sposób przekazania Sprawozdania: listem poleconym

Za pobieranie oraz reprezentatywność próbek odpowiedzialny jest zlecający badanie.

Laboratorium COBICO wykonuje badania ściśle według procedury badawczej.

Wyniki badania odnoszą się do badanych próbek.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielone inaczej jak tylko w całości.

A -badanie akredytowane

Opracował:

Janina Szostak

Janina Szostak

Autoryzował:

mgr Ewa Kryczko

E. Kryczko

Dyrektor Laboratorium

Rozdzielnik: Laboratorium COBICO
KDeM Sp. z o.o.

egz. nr 1
egz. nr 2

Sprawozdanie z badań 170023 2/2

Zlecenie wykonania badań w Laboratorium COBICO

Nr 4/2017/BL

1. ZLECAJĄCY:

Nazwa Firmy / Imię i Nazwisko:

KDeM Sp. z o. o.

Ulica, nr:

Grunwaldzka 229

Kod pocztowy, miejscowość:

85-451 Bydgoszcz

Nr telefonu:

52 587 20 47

NIP:

9671368329

2. Osoba do kontaktu w ramach zlecenia:

Imię i Nazwisko:

Paweł Piechocki

Nr telefonu:

510237050

e-mail:

biuro@emidan.pl

3. Dane do faktury, jeśli inne niż ZLECAJĄCY:

Nazwa Firmy / Imię i Nazwisko:

Ulica, nr:

Kod pocztowy, miejscowość:

NIP:

4. WYKONAWCA:

Laboratorium COBICO Sp. z o.o
PRZEBIECZANY 529, 32-020 WIELICZKA

5. PRZEDMIOT ZLECENIA

Rodzaj opakowania / materiału opakowaniowego, pojemność, charakterystyka materiału, z którego wykonano opakowanie, ilość próbek do badań:

Butelka 0,5l kwadrat Fi 45 + nakretka Fi 45 niebieska z tworzywa HDPE jest przedstawicielem grupy opakowan (0,5l, 1l, 2l, 5l, 10l, 20l, 25l,30l,60l) ilość próbek 12 szt
Przeznaczenie badanego opakowania / materiału opakowaniowego:

Rodzaj pakowanej żywności, warunki pakowania i przechowywania (temperatura, czas):
każdy rodzaj żywności; długotrwałe przechowywanie; temperatura pokojowa.

6. ZAKRES BADAŃ

6.1. Cel badań: kontrola produktu

6.2	MIGRACJA GLOBALNA	
	PŁYN MODELOWY	METODYKA
<input type="checkbox"/>	- woda destylowana	PN-EN 1186-1:2005
<input checked="" type="checkbox"/>	- 10% etanol	
<input checked="" type="checkbox"/>	- 3 % kwas octowy	
<input type="checkbox"/>	- 20% etanol	
<input type="checkbox"/>	- 50% etanol	
<input checked="" type="checkbox"/>	- izooktan/ 95% etanol	PN-EN 1186-1:2005 PN-EN 1186-14:2005
	METODA BADANIA	
<input type="checkbox"/>	- komorowa	PN-EN 1186-5:2005

<input type="checkbox"/>	- torebkowa	PN-EN 1186-7:2005
<input type="checkbox"/>	- zanurzeniowa	PN-EN 1186-3:2005
<input checked="" type="checkbox"/>	- przez napełnienie	PN-EN 1186-9:2006
<input type="checkbox"/>	- kontaktu jednostronnego	PN-EN 1186-1:2005

6.3	MIGRACJA SPECYFICZNA	METODYKA	A
<input type="checkbox"/>	- fenol	LQB-12 wyd.5	
<input type="checkbox"/>	- formaldehyd		

6.4	OCENA ORGANOLEPTYCZNA	METODYKA	
<input checked="" type="checkbox"/>			

6.5	INNE BADANIA	METODYKA	
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

A- Akredytowane

N- nieakredytowane

6.6. Próbkę po badaniach: odesłać do Klienta zutylizować

Uwagi:

7. SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Wyniki badań zostaną przekazane zlecającemu w formie Sprawozdania z badań w terminie 21 dni roboczych od daty otrzymania próbek.

Wymagania dodatkowe:

sprawozdanie w języku angielskim za dodatkową opłatą,

przesłanie drogą elektroniczną, e-mail: biuro@emidan.pl

odbiór przez osobę upoważnioną, Imię i Nazwisko: _____

informacja dotycząca niepewności i precyzji uzyskanych wyników badań

zgoda na podwykonawstwo badań:

- podwykonawca:

- zakres:

Uwagi:

8. WYNAGRODZENIE

Za wykonanie badania wykonawcy przysługuje wynagrodzenie w wysokości 1390 + 23% VAT, słownie złotych: jeden tysiąc trzydzieści dziewięćdziesiąt

Wynagrodzenie będzie płatne na konto Wykonawcy na podstawie wystawionej faktury w terminie 14 dni od daty jej wystawienia.

9. UWAGI

Zleceniodawcy przysługuje, przy zachowaniu formy pisemnej, prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania wyników badań.

Wykonawca zobowiązany jest odpowiedzieć na skargę w formie pisemnej w terminie do 21 dni od daty jej otrzymania.

W przypadku uznania skargi koszty ponosi Wykonawca.

W przypadku nie uznania skargi koszty ponosi Zleceniodawca.

W przypadku sporu Strony mogą się poddać arbitrażowi niezależnego laboratorium.

Zlecenie sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach po 1 dla każdej strony.

Przebieczany, dnia 11.01.2017r

DYREKTOR LABORATORIUM

WYKONAWCA: [Podpis]
(stanowisko, podpis)

ZLECENIODAWCA: [Podpis]
(stanowisko, podpis)