

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe <sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji <sup>1)</sup>	Zawartość substancji <sup>2), 3)</sup> Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	Normy <sup>5)</sup> Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z gumy Płyny modelowe po migracji	Zawartość bisfenolu A [CAS: 80-05-7] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooktan) Zakres: (0,010 - 5,0) mg/kg płynu modelowego Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	PN-EN 13130-1:2006
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość tertbutylofenoli (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol) 4-tert-butylfenol (TBP) [CAS: 98-54-4] Zakres: (0,010-1,0) mg/kg płynu modelowego 2,6-di-tert-butylo-4- metylofenol (BHT) [CAS: 128-37-0] Zakres: (0,20-10) mg/kg płynu modelowego 2,6-di-tert-butylo-4- etylofenol (DTBEP) [CAS: 4130-42-1] Zakres: (0,40-10) mg/kg płynu modelowego  Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	PB-508 wyd. 2 z dn. 07.11.2023
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość tertbutylofenoli (MPPO (Tenax)) 4-tert-butylfenol (TBP) [CAS: 98-54-4] Zakres: (0,0015- 0,17) mg/dm <sup>2</sup> 2,6-di-tert-butylo-4- metylofenol (BHT) [CAS: 128-37-0] Zakres: (0,030- 0,17) mg/dm <sup>2</sup> 2,6-di-tert-butylo-4- etylofenol (DTBEP) [CAS: 4130-42-1] Zakres: (0,060- 0,17) mg/dm <sup>2</sup>  Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	PB-508 wyd. 2 z dn. 07.11.2023

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup> Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	Determination of substances <sup>2), 3)</sup> High performance liquid chromatography method with fluorescence detection (HPLC-FLD)	Standardized methods <sup>5)</sup> In-house test procedures <sup>4)</sup>
	<b>Specific migration (calculated)</b>	
Plastic materials and articles Rubber materials and articles Food simulants after migration	Determination of bisphenol A [CAS: 80-05-7] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Range: (0,010 - 5,0) mg/kg of food simulant High performance liquid chromatography method with fluorescence detection (HPLC-FLD)	PN-EN 13130-1:2006
	<b>Specific migration (calculated)</b>	
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of butylphenols (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) 4-tert-butylphenol (TBP) [CAS: 98-54-4] Range: (0,010-1,0) mg/kg of food simulant 2,6-di-tert-butyl-p-cresol (BHT) [CAS: 128-37-0] Range: (0,20-10) mg/kg of food simulant 2,6-di-tert-butyl-4-ethylphenol (DTBEP) [CAS: 4130-42-1] Range: (0,40-10) mg/kg of food simulant  High performance liquid chromatography method with fluorescence detection (HPLC-FLD)	PB-508 ed.2 of 07.11.2023
	<b>Specific migration (calculated)</b>	
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of butylphenols (MPPO (Tenax)) 4-tert-butylphenol (TBP) [CAS: 98-54-4] Range: (0,0015- 0,17) mg/dm <sup>2</sup> 2,6-di-tert-butyl-p-cresol (BHT) [CAS: 128-37-0] Range: (0,030- 0,17) mg/dm <sup>2</sup> 2,6-di-tert-butyl-4-ethylphenol (DTBEP) [CAS: 4130-42-1] Range: (0,060- 0,17) mg/dm <sup>2</sup>  High performance liquid chromatography method with fluorescence detection (HPLC-FLD)	PB-508 ed.2 of 07.11.2023
	<b>Specific migration (calculated)</b>	

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe<sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji<sup>1)</sup></b>	<b>Migracja globalna do płynów modelowych<sup>2), 3)</sup> Metoda wagowa</b>	<b>Normy<sup>5)</sup> Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Migracja globalna do płynów modelowych (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooctan) Zakres: od 0,5 mg/dm <sup>2</sup> do 60,0 mg/dm <sup>2</sup> od 3,0 mg/kg do 360,0 mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 1186-1:2005 PN-EN 1186-3:2023-01
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru i tektury	Migracja globalna do płynów modelowych (MPPO (Tenax)) Zakres: od 0,5 mg/dm <sup>2</sup> do 60,0 mg/dm <sup>2</sup> Metoda wagowa	PN-EN 1186-13:2007 (met. B)
<b>Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe<sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji<sup>1)</sup></b>	<b>Zawartość substancji<sup>2), 3)</sup> Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/Vis), detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)</b>  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	<b>Normy<sup>5)</sup> Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z gumy Płyny modelowe po migracji	Zawartość kwasu tereftalowego i kwasu izoftalowego (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooctan) kwas tereftalowy [CAS: 100-21-0] Zakres: (0,5 –15,0) mg/kg płynu modelowego kwas izoftalowy [CAS: 121-91-5 ] Zakres: (0,5 – 30,0) mg/kg płynu modelowego Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/Vis, HPLC-DAD)  <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	PN-EN 13130-2:2007

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup> Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Overall migration into food simulants<sup>2), 3)</sup> Gravimetric method</b>	<b>Standardized methods<sup>5)</sup> In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Overall migration into food simulants (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Range: from 0,5 mg/dm <sup>2</sup> to 60,0 mg/dm <sup>2</sup> from 3,0 mg/kg to 360,0 mg/kg Gravimetric method	PN-EN 1186-1:2005 PN-EN 1186-3:2023-01
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Overall migration to food stimulants (MPPO (Tenax)) Zakres: Range: from 0,5 mg/dm <sup>2</sup> to 60,0 mg/dm <sup>2</sup> Gravimetric method	PN-EN 1186-13:2007 (met. B)
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup> Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of substances<sup>2), 3)</sup> High performance liquid chromatography method with spectrophotometric detection (HPLC-UV/Vis) and diode array detection (HPLC-DAD)</b>  <b>Specific migration (calculated)</b>	<b>Standardized methods<sup>5)</sup> In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
Plastic materials and articles Rubber materials and articles Food simulants after migration	Determination of terephthalic acid and isophthalic acid (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Terephthalic acid [CAS: 100-21-0] Range: (0,5 – 15,0) mg/kg of food simulant Isophthalic acid [CAS: 121-91-5] Range: (0,5 – 30,0) mg/kg of food simulant High performance liquid chromatography method with spectrophotometric detection (HPLC-UV/Vis) and diode array detection (HPLC-DAD)  <b>Specific migration (calculated)</b>	PN-EN 13130-2:2007

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z gumy Płyny modelowe po migracji	Zawartość propionianu oktagencylo 3-(3,5-di-tert-butylo-4-hydroksyfenylu) [Irganox 1076, CAS 2082-79-3] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooctan) Zakres: (0,1 – 25) mg/kg płynu modelowego Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/Vis, HPLC-DAD)	PB-165/HPLC wyd. I z dn. 06.08.2012
	Migracja specyficzna (z obliczeń)  Zawartość ftalanów (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooctan) ftalan benzylobutylu (BBP) [CAS: 85-68-7] ftalan bis(2-etyloheksylu) (DEHP) [CAS: 117-81-7] Zakres: (0,5 – 25) mg/kg płynu modelowego  ftalan dibutylu (DBP) [CAS: 84-74-2] Zakres: (0,3 – 25) mg/kg płynu modelowego  ftalan diizonylu (DINP) [CAS: 68515-48-0] Zakres: (1,0 – 25) mg/kg płynu modelowego  Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/Vis, HPLC-DAD)	PB-185/HPLC wyd. II z dn. 21.10.2014

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Plastic materials and articles Rubber materials and articles Food simulants after migration	Determination of octadecyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate [Irganox 1076, CAS 2082-79-3] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Range: (0,1 – 25) mg/kg of food simulant High performance liquid chromatography method with spectrophotometric detection (HPLC-UV/Vis) and diode array detection (HPLC-DAD)  Specific migration (calculated)	PB-165/HPLC ed. I of 06.08.2012
	Determination of phthalates (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Butyl benzyl phthalate (BBP) [CAS: 85-68-7] Di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) [CAS: 117-81-7] Range: (0,5 – 25) mg/kg of food simulant  Dibutyl phthalate (DBP) [CAS: 84-74-2] Range: (0,3 – 25) mg/kg of food simulant  Diisononyl phthalate (DINP) [CAS: 68515-48-0] Range: (1,0 – 25) mg/kg of food simulant  High performance liquid chromatography method with spectrophotometric detection (HPLC-UV/Vis) and diode array detection (HPLC-DAD)	PB-185/HPLC ed. II of 21.10.2014
	Specific migration (calculated)	

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe <sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji <sup>1)</sup>	Zawartość substancji <sup>2), 3)</sup> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) oraz z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	Normy <sup>5)</sup> Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość 1,3-butadienu [CAS: 106-99-0] (woda, 3% kwas octowy, oliwa z oliwek) Zakres: (0,01 – 0,5) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	CEN/TS 13130-15:2005
	Zawartość glikoli(woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooktan, oliwa z oliwek) glikol monoetylenowy [CAS: 107-21-1] glikol dietylenowy [CAS: 111-46-6] Zakres: (3 – 60) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PN-EN 13130-7:2008
	Zawartość styrenu [CAS: 100-42-5] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol) Zakres: (0,1 – 5) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-163/GC wyd. I z dn. 10.05.2012
	Zawartość kaprolaktamu [CAS: 105-60-2] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooktan, oliwa z oliwek) Zakres: (1,5 – 30) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	CEN/TS 13130-16:2005
	Zawartość 1-heksenu [CAS: 592-41-6] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, oliwa z oliwek) Zakres: (2 – 40) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-291/GC wyd. II z 21.05.2018

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup></b> <b>Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of substances<sup>2), 3)</sup></b> Headspace gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID), Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	<b>Standardized methods<sup>5)</sup></b> <b>In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of 1,3-butadiene [CAS: 106-99-0] (water, 3% acetic acid, olive oil) Range: (0,01 – 0,5) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	CEN/TS 13130-15:2005
	Determination of glycols (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane, olive oil) monoethylene glycol [CAS: 107-21-1] diethylene glycol CAS: 107-21-1] Range: (3 – 60) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	PN-EN 13130-7:2008
	Determination of styrene [CAS: 100-42-5] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol) Range: (0,1 - 5) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	PB-163/GC ed. I of 10.05.2012
	Determination of caprolactam [CAS: 105-60-2] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane, olive oil) Range: (1,5 – 30) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	CEN/TS 13130-16:2005
	Determination of 1-hexene [CAS: 592-41-6] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane, olive oil) Range: (2 – 40) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID)  <b>Specific migration (calculated)</b>	PB-291/GC ed. II of 21.05.2018

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nieżywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość 1-oktenu [CAS: 111-66-0] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, oliwa z oliwek) Zakres: (2 – 40) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PB-291/GC wyd. II z 21.05.2018
	Migracja specyficzna (z obliczeń)  Zawartość etylenodiaminy (EDA) [CAS: 107-15-3] (woda, 3% kwas octowy, 20% etanol, 95% etanol, izooktan) Zakres: (2,0 - 25) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-21:2005
	Migracja specyficzna (z obliczeń)  Zawartość heksametylenodiaminy (HMDA) [CAS: 124-09-4] (woda, 3% kwas octowy, 20% etanol, 95% etanol, izooktan) Zakres: (1,0 – 6,0) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-21:2005
	Migracja specyficzna (z obliczeń)  Zawartość 1,1,1-trimetylopropanu (TMP) [CAS: 77-99-6] (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooktan, oliwa z oliwek) Zakres: (0,6 - 12) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-28:2005
	Migracja specyficzna (z obliczeń)	

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of 1-octene [CAS: 111-66-0] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane, olive oil) Range: (2 – 40) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID)	PB-291/GC ed. II of 21.05.2018
	Specific migration (calculated)	
	Determination of ethylenediamine (EDA) [CAS: 107-15-3] (water, 3% acetic acid, 20% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Range: (2,0 - 25) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-21:2005
	Specific migration (calculated)	
	Determination of hexamethylenediamine (HMDA) [CAS: 124-09-4] (water, 3% acetic acid, 20% ethanol, 95% ethanol, isoctane) Range: (1,0 – 6,0) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-21:2005
	Specific migration (calculated)	
	Determination of 1,1,1-trimethylolpropane (TMP) [CAS: 77-99-6] (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctane, olive oil) Range: (0,6 - 12) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID)	DD CEN/TS 13130-28:2005
	Specific migration (calculated)	

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**

**Laboratorium Badawcze AB 079**

**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych i gumy <sup>1)</sup> Materiały i wyroby z papieru, tektury <sup>1)</sup>	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i polichlorowanych bifenyli <sup>2), 3)</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	Normy <sup>5)</sup> Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z papieru i tektury	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych: Zakres: Naftalen [CAS: 91-20-3] Acenaftylen [CAS: 208-96-8] Acenaftenu [CAS: 83-32-9] Fluoren [CAS: 86-73-7] Fenantren [CAS: 85-01-8] Antracen [CAS: 120-12-7] Fluoranten [CAS: 206-44-0] Piren [CAS: 129-00-0] Chryzen, [CAS: 218-01-9] Benzo(a)antracen [CAS: 56-55-3] Benzo(b)fluoranten [CAS: 205-99-2] Benzo(k)fluoranten [CAS: 207-08-9] Benzo(j)fluoranten [CAS: 205-82-3] Benzo(a)piren [CAS: 50-32-8] Benzo(e)piren [CAS: 192-97-2] Indeno(1,2,3-cd)piren [CAS: 193-39-5] Dibenzo(a,h)antracen [CAS: 53-70-3] Benzo(ghi)perylene [CAS: 191-24-2]  Zakres: (0,0016 – 0,0048) mg/dm <sup>2</sup>  Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PB-253/GC wyd. I z dn. 03.02.2014

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<b>Plastic and rubber materials and articles</b> <small>1)</small> <b>Paper and board materials and articles</b> <small>1)</small>	<b>Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) and polychlorinated biphenyls (PCB)</b> <small>2), 3)</small> <b>Gas chromatography method with mass spectrometry (GC-MS)</b>	<b>Standardized methods</b> <small>5)</small> <b>In-house test procedures</b> <small>4)</small>
Paper and board materials and articles	Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) Range: Naphthalene [CAS: 91-20-3] Acenaphthylene [CAS: 208-96-8] Acenaphthene [CAS: 83-32-9] Fluorene [CAS: 86-73-7] Phenanthrene [CAS: 85-01-8] Anthracene [CAS: 120-12-7] Fluoranthene [CAS: 206-44-0] Pyrene [CAS: 129-00-0] Chrysene [CAS: 218-01-9] Benzo(a)anthracene [CAS: 56-55-3] Benzo(b)fluoranthene [CAS: 205-99-2] Benzo(k)fluoranthene [CAS: 207-08-9] Benzo(j)fluoranthene [CAS: 205-82-3] Benzo(a)pyrene [CAS: 50-32-8] Benzo(e)pyrene [CAS: 192-97-2] Indeno(1,2,3-cd)pyrene [CAS: 193-39-5] Dibenzo(a,h)anthracene [CAS: 53-70-3] Benzo(ghi)perylene [CAS: 191-24-2]  Range: (0,0016 – 0,0048) mg/dm <sup>2</sup>  Gas chromatography method with mass spectrometry (GC-MS)	PB-253/GC ed. I of 03.02.2014

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z gumy	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Naftalen [CAS: 91-20-3] Acenaftylen [CAS: 208-96-8] Acenaften [CAS: 83-32-9] Fluoren [CAS: 86-73-7] Fenantren [CAS: 85-01-8] Antracen [CAS: 120-12-7] Fluoranten [CAS: 206-44-0] Piren [CAS: 129-00-0] Chryzen [CAS: 218-01-9] Benzo(a)antracen [CAS: 56-55-3] Benzo(b)fluoranten [CAS: 205-99-2] Benzo(k)fluoranten [CAS: 207-08-9] Benzo(j)fluoranten [CAS: 205-82-3] Benzo(a)piren [CAS: 50-32-8] Benzo(e)piren [CAS: 192-97-2] Indeno(1,2,3-cd)piren [CAS: 193-39-5] Dibenzo(a,h)antracen [CAS: 53-70-3] Benzo(ghi)perylen [CAS: 191-24-2]  Zakres: (0,1 – 5,0) mg/kg  Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PB-235/GC wyd. II z dn. 13.01.2014
Materiały i wyroby z papieru i tektury	Zawartość polichlorowanych bifenyli (PCB) PCB 18 [CAS: 37680-65-2] PCB 28 [CAS: 7012-37-5] PCB 52 [CAS: 35693-99-3] PCB 101 [CAS: 37680-73-2] PCB 138 [CAS: 35065-28-2] PCB 153 [CAS: 35065-27-1] PCB 180 [CAS: 35065-29-3]  Zakres: (0,05 – 0,4) mg/kg  Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PN-EN ISO 15318:2002

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Rubber materials and articles	Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) Range: Naphthalene [CAS: 91-20-3] Acenaphthylene [CAS: 208-96-8] Acenaphthene [CAS: 83-32-9] Fluorene [CAS: 86-73-7] Phenanthrene [CAS: 85-01-8] Anthracene [CAS: 120-12-7] Fluoranthene [CAS: 206-44-0] Pyrene [CAS: 129-00-0] Chrysene [CAS: 218-01-9] Benzo(a)anthracene [CAS: 56-55-3] Benzo(b)fluoranthene [CAS: 205-99-2] Benzo(k)fluoranthene [CAS: 207-08-9] Benzo(j)fluoranthene [CAS: 205-82-3] Benzo(a)pyrene [CAS: 50-32-8] Benzo(e)pyrene [CAS: 192-97-2] Indeno(1,2,3,-cd)pyrene [CAS: 193-39-5] Dibenzo(a,h)anthracene [CAS: 53-70-3] Benzo(ghi)perylene [CAS: 191-24-2]  Range: (0,1 – 5,0) mg/kg  Gas chromatography method with mass spectrometry (GC-MS)	PB-235/GC ed. II of 13.01.2014
Paper and cardboard materials and articles	Determination of polychlorinated biphenyls (PCB) Range: PCB 18 [CAS: 37680-65-2] PCB 28 [CAS: 7012-37-5] PCB 52 [CAS: 35693-99-3] PCB 101 [CAS: 37680-73-2] PCB 138 [CAS: 35065-28-2] PCB 153 [CAS: 35065-27-1] PCB 180 [CAS: 35065-29-3]  Range: (0,05 – 0,4) mg/kg  Gas chromatography method with mass spectrometry (GC-MS)	PN-EN ISO 15318:2002

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych i gumy<sup>1)</sup></b> <b>Materiały i wyroby z papieru, tektury<sup>1)</sup></b> <b>Zabawki<sup>1)</sup></b>	<b>Zawartość pastyfikatorów<sup>2), 3)</sup></b> <b>Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS/MS)</b>	<b>Normy<sup>5)</sup></b> <b>Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych i gumy Materiały i wyroby z papieru i tektury Zabawki	Zawartość plastyfikatorów Bezwodnik ftalowy (PA) [CAS: 85-44-9] Ftalan dimetylu (DMP) [CAS: 131-11-3] Ftalan dietylu (DEP) [CAS: 84-66-2] Ftalan etylowo-izobutylowy [CAS: 94491-96-0] Ftalan diallilu (DAP) [CAS: 131-17-9] Adypinian dibutylu [CAS: 105-99-7] Ftalan dipropylu (DPP2) [CAS: 131-16-8] Ftalan di-izo-butylu (DIBP) [CAS: 84-69-5] Ftalan dibutylu (DBP) [CAS: 84-72-2] Ftalan bis(2-metoksyetylu) (DMEP) [CAS: 117-82-8] Ftalan di-izo-amylu (DIPP) [CAS: 605-50-5] Ftalan diizopentylu (PIPP) [CAS: 84777-06-0] N-pentyl-isopentylphthalate (PIPP(2)) [CAS: 776297-69-9] Ftalan di-2-etoksyetylu (DEEP) [CAS: 605-54-9] Ftalan diamylu (DPP) [CAS: 131-18-0] Cytrynian tri-n-butylacetyletu (ATBC) [CAS: 77-90-7] Ftalan di-izo-heksylu (DMPP) [CAS: 71850-09-4] Ftalan di-n-heksylu (DNHP) [CAS: 84-75-3] Ftalan butylooctylu (BOP) [CAS: 84-78-6] Adypinian bis(2-etylheksylu) (DEHA) [CAS: 103-23-1] Ftalan benzylbutylu (BBP) [CAS: 85-68-7] Ftalan di-2-etylheksylu (DEHP) [CAS: 117-81-7] Azelainian di-n-heksylu (DnHA) [CAS: 109-31-9] Ftalan dicykoheksylu (DCHP) [CAS: 84-61-7] Ftalan di-n-oktylu (DNOP) [CAS: 117-84-0] Tereftalan dioktylu (DOTP) [CAS: 6422-86-2] Ftalan dibenzylu (DBP2) [CAS: 523-31-9] Ftalan bis(2-propiloheptylu) (DPHP) [CAS: 53306-54-0] Ftalan dinonylu (DNP) [CAS: 84-76-4] Ftalan heksylo-2-etylheksylu (HEHP) [CAS: 75673-16-4] Ftalan diundecylu (DuDP) [CAS: 3648-20-2] Ftalan bis(4-metylo-2-pentylu) (DMPP) [CAS: 84-63-9] Ftalan difenyłu (DPhP) [CAS: 84-62-8] Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, rozgałęziony ester di-C7-11 alkilowy i liniowy ester alkilowy (DHNUP) [CAS: 68515-42-4] Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, mieszane diestry decylowe, heksylowe i oktylowe [CAS: 68648-93-1] Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, estry di-C6-10-alkilowe [CAS: 68515-51-5] Ftalan diizooktylu (DiOP) [CAS: 27554-26-3]  Zakres: (0,001- 1,0) % Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS/MS)	PB-146 wyd. 5 z dn. 22.07.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
<b>Plastic and rubber materials and articles 1)</b> <b>Paper and cardboard materials and articles 1)</b> <b>Toys</b>	<b>Determination of plasticizers<sup>2), 3)</sup> Gas chromatography method with tandem mass spectrometry (GC-MS/MS)</b>	<b>Standardized methods<sup>5)</sup> In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
Plastic and rubber materials and articles Paper and cardboard materials and articles Toys	Determination of plasticizers Phthalic anhydride (PA) [CAS: 85-44-9] Dimethyl phthalate (DMP) [CAS: 131-11-3] Phthalic acid, bis-ethyl ester (DEP) [CAS: 84-66-2] Ethyl Isobutyl phthalate [CAS: 94491-96-0] Diallyl phthalate (DAP) [CAS: 131-17-9] Dibutyl Adipate [CAS: 105-99-7] Di-n-propyl phthalate (DPP2) [CAS: 131-16-8] Diisobutyl phthalate (DIBP) [CAS: 84-69-5] Dibutyl phthalate (DBP) [CAS: 84-74-2] bis(2-Methoxyethyl) phthalate (DMEP) [CAS: 117-82-8] Diisopentyl phthalate (DIPP) [CAS: 605-50-5] Pentylisopentyl phthalate (PIPP ) [CAS: 84777-06-0] Phthalic acid, n-pentyl-isopentyl ester (PIPP(2)) [CAS: 776297-69-9] bis(2-Ethoxyethyl)phthalate (DEEP) [CAS: 605-54-9] Diamyl phthalate (DPP) [CAS: 131-18-0] Tributyl 2-acetylcitrate (ATBC) [CAS: 77-90-7] bis(4-Methylpentyl)phthalate (DMPP) [CAS: 71850-09-4] Dihexyl phthalate (DNHP) [CAS: 84-75-3] Butyl octyl phthalate (BOP) [CAS: 84-78-6] bis(2-Ethylhexyl)adipate (DEHA) [CAS: 103-23-1] Benzyl butyl phthalate (BBP) [CAS: 85-68-7] Bis(2-Ethylhexyl) phthalate (DEHP) [CAS: 117-81-7] Di-n-hexyl azelate (DnHA) [CAS: 109-31-9] Dicyclohexyl phthalate(DCHP) [CAS: 84-61-7] Di-n-octyl phthalate (DNOP) [CAS: 117-84-0] bis(2-Ethylhexyl) terephthalate (DOTP) [CAS: 6422-86-2] Dibenzyll phthalate (DBP2) [CAS: 523-31-9] Bis(2- propylheptyl) phthalate (DPHP) [CAS: 53306-54-0] Dinonyl phthalate (DNP) [CAS: 84-76-4] Heksyl 2-ethylhexyl phthalate (HEHP) [CAS: 75673-16-4] Phthalic acid bis n-undecyl ester (DuDP) [CAS: 3648-20-2] bis(4-Methyl-2-pentyl)phthalate (DMPP) [CAS: 84-63-9] Diphenyl phthalate (DPHP) [CAS: 84-62-8] 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP) [CAS: 68515-42-4] 1,2-Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters [CAS: 68648-93-1] 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10- alkyl esters [CAS: 68515-51-5] 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich (DiOP) [CAS: 27554-26-3]  Range: (0,001- 1,0) % Gas chromatography method with tandem mass spectrometry (GC-MS/MS)	PB-146 ed. 5 of 22.07.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych i gumy Materiały i wyroby z papieru i tektury Zabawki	Zawartość plastyfikatorów Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, di-C6-8-rozgałęziony ester alkilowy, bogaty w C7 (DIHP) [CAS: 71888-89-6] Ftalan di-izo-nonylu (DINP) [CAS: 28553-12-0; 68515-48-0] Ftalan di-izo-decylu (DIDP) [CAS: 26761-40-0; 68515-49-1] Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, ester diheksylowy, rozgałęziony i liniowy (DHP) [CAS: 68515-50-4] Ftalan bis(6-metyloheptylu) (DIUP) [CAS: 96507-86-7] Zakres: (0,002- 1,0) %  Ester diisononylowy kwasu 1,2-cykloheksanodikarboksylowego (DINCH) [CAS: 166412-78-8] Zakres: (0,02- 1,0) %  Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS/MS)	PB-146 wyd. 5 z dn. 22.07.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Plastic and rubber materials and articles	Determination of plasticizers	PB-146 ed. 5 of 22.07.2024
Paper and cardboard materials and articles	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP) [CAS: 71888-89-6]	
Toys	Di-“isononyl” phthalate (DINP) [CAS: 28553-12-0; 68515-48-0] Di-“isodecyl” phthalate (DIDP) [CAS: 26761-40-0; 68515-49-1] 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear (DHP) [CAS: 68515-50-4] Bis(6-methylheptyl) Phthalate (DIUP) [CAS: 96507-86-7] Range: (0,002- 1,0) %  1,2 Cyclohexanedicarboxylic acid, bis-isonyl (DINCH) [CAS: 166412-78-8] Range: (0,02- 1,0) %  Gas chromatography method with tandem mass spectrometry (GC-MS/MS)	

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**

**Laboratorium Badawcze AB 079**

**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych i gumy <sup>1)</sup> Materiały i wyroby z papieru, tektury <sup>1)</sup> Świece, parafiny, woski	Zawartość lotnych związków organicznych i rozpuszczalników organicznych <sup>2), 3)</sup> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej, detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) oraz spektrometrią mas (HS-GC-MS)	Normy <sup>5)</sup> Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z politereftalanu etylenu (PET, rPET)	Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) aldehyd octowy [CAS: 75-07-0] Zakres: 0,4 - 100 mg/kg  benzen [CAS: 71-43-2] d-limonen [CAS: 5989-27-5] 2-metyl-1,3-dioksolan [CAS: 497-26-7] Zakres: 0,04 - 5,0 mg/kg  Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PB-500 wyd. 1 z dn. 22.11.2022

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic and rubber materials and articles <sup>1)</sup> Paper and board materials and articles <sup>1)</sup> Candles, paraffin, waxes	Determination of volatile organic compounds and organic solvents <sup>2), 3)</sup> Headspace gas chromatography method with flame ionization detection (HS-GC-FID), headspace gas chromatography method with mass spectrometry detection (HS-GC-MS)	Standardized methods <sup>5)</sup> In-house test procedures <sup>4)</sup>
Polyethylene terephthalate (PET, rPET) materials and articles	Determination of volatile organic compounds (VOC) acetaldehyde [CAS: 75-07-0] Range: 0,4 - 100 mg/kg  benzene [CAS: 71-43-2] d-limonene [CAS: 5989-27-5] 2-methyl-1,3-dioxolane [CAS: 497-26-7] Range: 0,04 - 5,0 mg/kg  Headspace gas chromatography method with flame ionisation detection (HS-GC-MS)	PB-500 ed. 1 of 22.11.2022

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z papieru, tektury Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych	Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) 1-metoksy-2-propanol [CAS: 107-98-2] 2-butanol [CAS: 78-92-2] 2-etoksyetanol [CAS: 110-80-5] aceton [CAS: 67-64-1] acetylacetone [CAS: 123-54-6] butanol [CAS: 71-36-3] cykloheksan [CAS: 110-82-7] cykloheksanon [CAS: 108-94-1] dichlorometan [CAS: 75-09-2] etanol [CAS: 64-17-5] etoksypropanol [CAS: 1569-02-4] etylobenzen [CAS: 100-41-4] heksan [CAS: 110-54-3] heptan [CAS: 142-82-5] izoforon [CAS: 78-59-1] izopropanol [CAS: 67-63-0] metanol [CAS: 67-56-1] metyloetyloketon [CAS: 78-93-3] metyloizobutyloketon [CAS: 108-10-1] n-propanol [CAS: 67-63-0] octan 2-butoksyetylu [CAS: 112-07-2] octan 2-etoksyetylu [CAS: 111-15-9] octan etoksypropylu [CAS: 54839-24-6] octan etylu [CAS: 141-78-6] octan izobutylu [CAS: 110-19-0] octan izopropylu [CAS: 108-21-4] octan metoksypropylu [CAS: 70657-70-4] octan metylu [CAS: 79-20-9] octan n-butyru [CAS: 123-86-4] octan propylu [CAS: 109-60-4] oktan [CAS: 111-65-9] styren [CAS: 100-42-5] tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9] toluen [CAS: 108-88-3] Alfa-metylostyren [CAS: 98-83-9] 1,3-dioksolan [CAS: 646-06-0] Zakres (0,1 – 20) mg/m <sup>2</sup> (1 – 200) mg/kg Benzen [CAS: 71-43-2] 2-metylo-1,3-dioksolan [CAS: 497-26-7] D-Limonen [CAS: 138-86-3] Zakres (0,004 – 20) mg/m <sup>2</sup> (0,04 – 200) mg/kg izomery o-, m-, p-ksylenu [CAS: 95-47-6, CAS: 108-38-3, CAS: 106-42-3] Zakres (0,3 – 20) mg/m <sup>2</sup> (3 – 200) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PB-231/GC wyd. III z dnia 19.01.2021

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Paper and cardboard materials and articles Plastic materials and articles	Determination of volatile organic compounds (VOC) 1-methoxy-2-propanol [CAS: 107-98-2] 2-butanol [CAS: 78-92-2] 2-ethoxyethanol [CAS: 110-80-5] acetone [CAS: 67-64-1] acetylacetone [CAS: 123-54-6] n-butanol [CAS: 71-36-3] cyclohexane [CAS: 110-82-7] cyclohexanone [CAS: 108-94-1] dichloromethane [CAS: 75-09-2] ethanol [CAS: 64-17-5] ethoxypropanol [CAS: 1569-02-4] ethylbenzene [CAS: 100-41-4] hexane [CAS: 110-54-3] heptane [CAS: 142-82-5] isophorone [CAS: 78-59-1] isopropanol [CAS: 67-63-0] methanol [CAS: 67-56-1] methyl ethyl ketone [CAS: 78-93-3] methyl isobutyl ketone [CAS: 108-10-1] n-propanol [CAS: 67-63-0] 2-butoxyethyl acetate [CAS: 112-07-2] 2-ethoxyethyl acetate [CAS: 111-15-9] ethoxypropyl acetate [CAS: 54839-24-6] ethyl acetate [CAS: 141-78-6] isobutyl acetate [CAS: 110-19-0] isopropyl acetate [CAS: 108-21-4] methoxypropyl acetate [CAS: 70657-70-4] methyl acetate [CAS: 79-20-9] n-butyl acetate [CAS: 123-86-4] n-propyl acetate [CAS: 109-60-4] octane [CAS: 111-65-9] styrene [CAS: 100-42-5] tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9] toluene [CAS: 108-88-3] alpha-Methylstyren [CAS: 98-83-9] 1,3-dioxolan [CAS: 646-06-0] Range (0,1 – 20) mg/m <sup>2</sup> (1 – 200) mg/kg Benzene [CAS: 71-43-2] 2-methyl-1,3-dioxolane [CAS: 497-26-7] D-Limonene [CAS: 138-86-3] Range (0,004 – 20) mg/m <sup>2</sup> (0,04 – 200) mg/kg o-, m-, p-xylene isomers [CAS: 95-47-6, CAS: 108-38-3, CAS: 106-42-3] Range (0,3 – 20) mg/m <sup>2</sup> (3 – 200) mg/kg  Headspace gas chromatography method with mass spectrometry detection (HS-GC-MS)	PB-231/GC ed. III of 19.01.2021

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe <sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji <sup>1)</sup>	Zawartość pierwiastków <sup>2), 3)</sup> Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	Normy <sup>5)</sup> Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość pierwiastków (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol) Ag Ba Co Cr <sub>ogólny</sub> Cu Fe Li Mn Mo Ni Pb Sb Se Sn Sr Ti V Zn Zakres: (0,005 – 50) mg/kg płynu modelowego Al B Ca Mg P Zakres: (0,05 – 50) mg/kg płynu modelowego Cd Zakres: (0,002– 50) mg/kg płynu modelowego As Zakres: (0,002 – 25) mg/kg płynu modelowego Eu Gd La Tb Zakres: (0,005 – 25) mg/kg płynu modelowego K Na Zakres: (0,100 – 60)mg/kg płynu modelowego Hg Zakres: (0,005 –0,250) mg/kg płynu modelowego oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych  Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-204 wyd. 7 z dn. 20.07.2023

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of elements<sup>2), 3)</sup></b> <b>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</b>	<b>Standardized methods<sup>5)</sup></b> <b>In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
<b>Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Specific migration (calculated)</b>	
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of elements (water, 3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) Ag Ba Co Cr <sub>total</sub> Cu Fe Li Mn Mo Ni Pb Sb Se Sn Sr Ti V Zn Range: (0,005 – 50) mg/kg of food simulant Al B Ca Mg P Range: (0,05 – 50) mg/kg of food simulant Cd Range: (0,002– 50) mg/kg of food simulant As Range: (0,002 – 25) mg/kg of food simulant Eu Gd La Tb Range: (0,005 – 25) mg/kg of food simulant K Na Range: (0,100 – 60)mg/kg of food simulant Hg Range: (0,005 –0,250) mg/kg of food simulant and analytes containing the element, based on molecular / molecular weight calculations  Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-204 ed. 7 of 20.07.2023

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby ceramiczne Wyroby szklane Wyroby emaliowane Płyny modelowe po migracji	Zawartość pierwiastków (4% kwas octowy) Cd Zakres: (0,002 – 50) mg/kg płynu modelowego Pb Ba Co Cr Ni Zr Zakres: (0,005 – 50) mg/kg płynu modelowego Ca Al Zakres: (0,05 – 50) mg/kg płynu modelowego As Zakres: (0,002 – 25) mg/kg płynu modelowego  oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych  Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-204 wyd. 7 z dn. 20.07.2023
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru i tektury Płyny modelowe po migracji	Zawartość pierwiastków (wyciąg wodny na zimno) Hg Cd Zakres: (0,0025 - 5,0) mg/kg  Pb Zakres: (0,010 - 5,0) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN 645:1998 PB-204 wyd. 7 z dn. 20.07.2023
	Zawartość pierwiastków (wyciąg wodny na gorąco) Hg Cd Zakres: (0,0025 - 5,0) mg/kg  Pb Zakres: (0,010 - 5,0) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN 647:1998 PB-204 wyd. 7 z dn. 20.07.2023

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Ceramic products Glass products Enamel products Food simulants after migration	Determination of elements (4% acetic acid)  Cd Range: (0,002 – 50) mg/kg of food simulant Pb Ba Co Cr Ni Zr Range: (0,005 – 50) mg/kg of food simulant Ca Al Range: (0,05 – 50) mg/kg of food simulant As Range: (0,002 – 25) mg/kg of food simulant  and analytes containing the element, based on molecular / molecular weight calculations)  Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-204 ed. 7 of 20.07.2023
	Food simulants after migration	
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles Food simulants after migration	Determination of elements (Cold water extract) Hg Cd Range: (0,0025 - 5,0) mg/kg  Pb Range: (0,010 - 5,0) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PN-EN 645:1998 PB-204 ed. 7 of 20.07.2023
	Determination of elements (Hot water extract) Hg Cd Range: (0,0025 - 5,0) mg/kg  Pb Range: (0,010 - 5,0) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PN-EN 647:1998 PB-204 ed. 7 of 20.07.2023

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**

**Laboratorium Badawcze AB 079**

**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Zabawki <sup>1)</sup>	Migracja pierwiastków <sup>2), 3)</sup> Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	Normy <sup>5)</sup>
Zabawki i materiały na zabawki z: polimerów, papieru, tektury, tekstyliów, szkła, ceramiki, farb, lakierów, klejów	Migracja pierwiastków  Al Ba B Sr Zn Zakres: (5,0 – 500) mg/kg Sb As Co Cd Pb Zakres: (0,050 – 500) mg/kg Cr (ogólny) Zakres: (0,02 – 500) mg/kg Cu Mn Ni Se Zakres: (0,50 – 500) mg/kg Sn (ogólna) Zakres: (0,2 – 500) mg/kg Hg Zakres: (0,050 – 50) mg/kg  Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	EN 71-3:2019+A1:2021

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Toys <sup>1)</sup>	<p><b>Elements migration</b> <sup>2), 3)</sup>  <b>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</b></p>	<b>Standardized methods</b> <sup>5)</sup>
Toys and materials for toys made of: polymers, paper, cardboard, textiles, glass, ceramics, paints, varnishes, adhesives	<p>Elements migration</p> <p>Al Ba B Sr Zn Range: (5,0 – 500) mg/kg Sb As Co Cd Pb Range: (0,050 – 500) mg/kg Cr (total) Range: (0,02 – 500) mg/kg Cu Mn Ni Se Range: (0,50 – 500) mg/kg Sn (total) Range: (0,2 – 500) mg/kg Hg Range: (0,050 – 50) mg/kg <b>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</b></p>	EN 71-3:2019+A1:2021

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz jego elementy polimerowe, tekstylne, papierowe i elektroniczne, materiały stosowane do produkcji sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz opakowań</b>  <b>Zabawki</b> <sup>1)</sup>	Zawartość chromu sześciowartościowego <sup>3)</sup> Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej ze spektrometrią mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (HPLC-ICP-MS)	Normy <sup>5)</sup>
Sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz jego elementy polimerowe, tekstylne, papierowe i elektroniczne, materiały stosowane do produkcji sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz opakowań	Zawartość chromu sześciowartościowego Zakres: (0,005 – 1500) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej ze spektrometrią mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (HPLC-ICP-MS)	EN 71-3:2019+A1:2021 PN-EN 62321-5:2014-08
Zabawki i materiały na zabawki z: polimerów, papieru, kartonu, tekstyliów, kleju, metalu, drewna, kredy	Zawartość chromu sześciowartościowego Zakres: (0,005 – 1500) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej ze spektrometrią mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (HPLC-ICP-MS)	EN 71-3:2019+A1:2021

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<b>Electrical and electronic equipment and its polymer, textile, paper and electronic components</b> The materials used in the manufacture of electrical and electronic equipment and packaging <b>Toys<sup>1)</sup></b>	Determination of chromium (VI) <sup>3)</sup> High-performance liquid chromatography with ionizing with inductively coupled plasma mass spectrometry method (HPLC-ICP-MS)	Standardized methods <sup>5)</sup>
<b>Electrical and electronic equipment and its polymer, textile, paper and electronic components</b> The materials used in the manufacture of electrical and electronic equipment and packaging	Determination of chromium (VI) Range: (0,005 – 1500) mg/kg High-performance liquid chromatography with ionizing with inductively coupled plasma mass spectrometry method (HPLC-ICP-MS)	EN 71-3:2019+A1:2021 PN-EN 62321-5:2014-08
<b>Toys and toy materials of: polymers, paper, cardboard, textiles, glue, metal, wood, chalk</b>	Determination of chromium (VI) Range: (0,005 – 1500) mg/kg High-performance liquid chromatography with ionizing with inductively coupled plasma mass spectrometry method (HPLC-ICP-MS)	EN 71-3:2019+A1:2021

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Zabawki<sup>1)</sup> Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe oraz ich wyciągi wodne<sup>1)</sup></b>  Materiały i wyroby z papieru i tektury oraz ich wyciągi wodne	<b>Zawartość amin<sup>2), 3)</sup></b>  <b>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS/MS)</b>  Zawartość pierwszorzędowych amin aromatycznych (PAA) Zakres: 4-aminodifenyl [CAS: 92-67-1] Benzydyna [CAS: 92-87-5] 4-chloro-o-toluidyna [CAS: 95-69-2] 2-naftyloamina [CAS: 91-59-8] o-aminoazotoluen [CAS: 97-56-3] 2-amino-4-nitrotoluen [CAS: 99-55-8] p-chloroanilina [CAS: 106-47-8] 2,4-diaminoanizol [CAS: 615-05-4] 4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 101-77-9] 3,3'-dichlorobenzydyna [CAS: 91-94-1] 3,3'-dimetoksysterazydyna [CAS: 119-90-4] 3,3'-dimetylbenzydyna [CAS: 119-93-7] 3,3'-dimetylo-4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 838-88-0] p-krezydyna [CAS: 120-71-8] 4,4'-metyleno- bis(2-chloroanilina) [CAS: 101-14-4] 4,4'-oksydianilina [CAS: 101-80-4] 4,4'-tiodianilina [CAS: 139-65-1] o-toluidyna [CAS: 95-53-4] 2,4-diaminotoluen [CAS: 95-80-7] 2,4,5-trimetylanilina [CAS: 137-17-7] o-anizydyna [CAS: 90-04-0] 4-aminoazobenzen [CAS: 60-09-3] Anilina [CAS: 62-53-3] 2,4-dimetyloanilina [CAS: 95-68-1] 2,6-dimetyloanilina [CAS: 87-62-7] 1,5-Diaminonftalen [CAS: 2243-62-1] 3-Chloroanilina [CAS: 108-42-9] p-Toluidyna [CAS: 106-49-0] 1,4-Fenylenodiamina [CAS: 106-50-3] 2,6-Diaminotoluen [CAS: 823-40-5] N,N-Dimetyloanilina [CAS: 121-69-7] 2,2'-metylenodianilina [CAS: 6582-52-1] 2,4'-metylenodianilina [CAS: 1208-52-2] 4,4'-Diaminodifenylosulfon [CAS: 80-08-0] 2-Aminobenzamid [CAS: 88-68-6] 1,3-Fenylenodiamina [CAS: 108-45-2] 2,5-Dimetoksysterylo-4-chloroanilina [CAS: 6358-64-1] 4-Aminobenzamid [CAS: 2835-68-9] Kwas 2-amino-1-naftalenosulfonowy [CAS: 81-16-3] Kwas 4-aminotolueno-3-sulfonowy [CAS: 88-44-8] 4-Metyloaminosulfono-p-krezydyna [CAS: 49564-57-0] 1,2-Fenylenodiamina [CAS: 95-54-5] 5-Amino-6-metylo-2-benzimidazol [CAS: 67014-36-2] 4,4'-metylenobis(3-chloro-2,6-dietyloanilina) [CAS: 106246-33-7] Kwas 2-amino-5-chloro-p-toluenosulfonowy [CAS: 88-53-9] 6-etoksynaftalen-2-amina [CAS: 293733-21-8] Kwas 5-amino-2-metylobenzenosulfonowy [CAS: 118-88-7] 4-amino-3-fluorofenol [CAS: 399-95-1] Zakres: od 2,0 µg/l 2-metoksysterylo-4-nitroanilina [CAS: 97-52-9] Zakres: od 5,0 µg/l Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)	<b>Normy<sup>5)</sup></b> <b>Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>  PN-EN 17163:2019-05 PB-413 wyd. 4 z dn. 25.09.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
<b>Toys <sup>1)</sup> Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles and water extracts <sup>1)</sup></b>	<b>Determination of amines <sup>2), 3)</sup> Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)</b>	<b>Standardized methods <sup>5)</sup> In-house test procedure <sup>4)</sup></b>
Paper and cardboard materials and articles and water extracts	Determination of primary aromatic amines (PAA) 4-aminobiphenyl [CAS: 92-67-1] Benzidine [CAS: 92-87-5] 4-chloro-o-toluidine [CAS: 95-69-2] 2-naphthylamine [CAS: 91-59-8] o-aminoazotoluene [CAS: 97-56-3] 2-Amino-4-nitrotoluene [CAS: 99-55-8] p-chloroaniline [CAS: 106-47-8] 2,4-diaminoanisole [CAS: 615-05-4] 4,4'-diaminodiphenylmethane [CAS: 101-77-9] 3,3'-dichlorobenzidine [CAS: 91-94-1] 3,3'-dimethoxybenzidine [CAS: 119-90-4] 3,3'-dimethylbenzidine [CAS: 119-93-7] 3,3'-Diamino-4,4'-dimethyldiphenylmethane [CAS: 838-88-0] p-cresidine [CAS: 120-71-8] 4,4'-Methylene-bis(2-chloroaniline) [CAS: 101-14-4] 4,4'-oxydianiline [CAS: 101-80-4] 4,4'-thiodianiline [CAS: 139-65-1] o-toluidine [CAS: 95-53-4] 2,4-toluenediamine [CAS: 95-80-7] 2,4,5-trimethylaniline [CAS: 137-17-7] o-anisidine [CAS: 90-04-0] 4-aminoazobenzene [CAS: 60-09-3] Anilin [CAS: 62-53-3] 2,4-Dimethylaniline [CAS: 95-68-1] 2,6-Dimethylaniline [CAS: 87-62-7] 1,5-Diaminonaphthalene [CAS: 2243-62-1] 3-Chloroaniline [CAS: 108-42-9] p-Toluidine [CAS: 106-49-0] 1,4-Phenylenediamine [CAS: 106-50-3] 2,6-Diaminotoluene [CAS: 823-40-5] N,N Dimethylaniline [CAS: 121-69-7] 2,2'-methylenedianiline [CAS: 6582-52-1] 2,4'-methylenedianiline [CAS: 1208-52-2] 4,4'-Diaminodiphenyl sulfone [CAS: 80-08-0] 2-Aminobenzamide [CAS: 88-68-6] 1,3-Phenylenediamine [CAS: 108-45-2] 2,5-Dimethoxy-4-chloroaniline [CAS: 6358-64-1] 4-Aminobenzamide [CAS: 2835-68-9] 2-Amino-1-naphthalenesulfonic acid [CAS: 81-16-3] 4-Aminotoluene-3-sulfonic acid [CAS: 88-44-8] 4-Methylaminosulfonyl-p-cresidine [CAS: 49564-57-0] 1,2-Phenylenediamine [CAS: 95-54-5] 5-Amino-6-methyl-2-benzimidazolone [CAS: 67014-36-2] 4,4'-Methylenebis(3-chloro-2,6-diethylaniline) [CAS: 106246-33-7] 2-Amino-5-chloro-p-toluenesulfonic Acid [CAS: 88-53-9] 6-Ethoxynaphthalen-2-amine [CAS: 293733-21-8] 5-Amino-2-methylbenzenesulfonic acid [CAS: 118-88-7] 4-Amino-3-fluorophenol [CAS: 399-95-1] Range: from 2,0 µg/l 2-Methoxy-4-nitroaniline [CAS: 97-52-9] Range: from 5,0 µg/l Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PN-EN 17163:2019-05 PB-413 ed. 4 of 25.09.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby z tekstyliów, skóry<sup>1)</sup></b>	<b>Zawartość amin<sup>2), 3)</sup></b> <b>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS/MS)</b>	<b>Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tekstyliów, skóry	Zawartość pierwszorzędowych amin aromatycznych uwalnianych z barwników azowych 4-Amino-bifenyl [CAS: 92-67-1] Benzydyna [CAS: 92-87-5] 4-Chloro-o-toluidyna [CAS: 95-69-2] 2-Naftylamina [CAS: 91-59-8] o-Aminoazotoluen [CAS: 97-56-3] 2-Amino-4-nitro-toluen [CAS: 99-55-8] p-Chloroanilina [CAS: 106-47-8] 2,4-Diaminoanisol [CAS: 615-05-4] 4,4'-Diaminodifenylmetan [CAS: 101-77-9] 3,3 '-Dichlorobenzydyna [CAS: 91-94-1] 3,3'-Dimetoksybenzydyna [CAS: 119-90-4] 3,3'-Dimetylbenzydyna [CAS: 119-93-7] 3,3'-Dimetyl-4,4'-diaminodifenylmetan [CAS 838-88-0] p-Kresydyna [CAS: 120-71-8] 4,4'-Metyleno-bis(2-chloro-anilina) [CAS 101-14-4] 4,4'-Oksydianilina [CAS: 101-80-4] 4,4 '- Tiodianilina [CAS: 139-65-1] o-Toluidyna [CAS: 95-53-4] 2,4 -Diaminotoluen [CAS: 95-80-7] 2,4,5-Trimetyloanilina [CAS: 137-17-7] o-Anisydyna [CAS: 90-04-0] o-Aminoazobenzen [CAS: 60-09-3] Anilina [CAS: 62-53-3] 2,4-Dimetyloanilina [CAS: 95-68-1] 2,6-Dimetyloanilina [CAS: 87-62-7]  Zakres: (5-50) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)	PB-431 wyd. 1 z dnia 13.12.2021 PB-486 wyd.1 z dnia 13.12.2021

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Textiles and leather materials and articles 1)	Determination of amines <sup>2), 3)</sup> <b>High performance liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)</b>	In-house test procedure <sup>4)</sup>
Textiles and leather materials and articles	Determination of primary aromatic amines (PAA) released from azo colourants 4-Aminobiphenyl [CAS: 92-67-1] Benzidine [CAS: 92-87-5] 4-Chloro-o-toluidin [CAS: 95-69-2] 2-Naphtylamine [CAS: 91-59-8] o-Aminoazotoluene [CAS: 97-56-3] 2-Amino-4-nitro-toluene [CAS: 99-55-8] 4-Chloroaniline [CAS: 106-47-8] 2,4-Diaminoanisole [CAS: 615-05-4] 4,4'-Diaminodiphenylmethane [CAS: 101-77-9] 3,3'-Dichlorobenzidine [CAS: 91-94-1] 3,3'-Dimethoxybenzidine [CAS: 119-90-4] 3,3'-Dimethylbenzidine [CAS: 119-93-7] 4,4'-Methylenedi-o-toluidine [CAS: 838-88-0] p-Cresidine [CAS: 120-71-8] 4,4'-Methylene-bis(2-chloro-aniline) [CAS: 101-14-4] 4,4'-Oxydianiline [CAS: 101-80-4] 4,4'-Thiodianiline [CAS: 139-65-1] o-Toluidine [CAS: 95-53-4] 2,4-Diaminotoluene [CAS: 95-80-7] 2,4,5-Trimethylaniline [CAS: 137-17-7] o-Anisidine [CAS: 90-04-0] o-Aminoazobenzene [CAS: 60-09-3] Anilinę [CAS: 62-53-3] 2,4-Dimethylaniline [CAS: 95-68-1] 2,6-Dimethylaniline [CAS: 87-62-7]  Range: (5-50) mg/kg  High performance liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PB-431 ed. 1 of 13.12.2021 PB-486 ed. 1 of 13.12.2021

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby do kontaktu z żywością i inne materiały i wyroby opakowaniowe<sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji<sup>1)</sup></b>	<b>Zawartość substancji<sup>2), 3)</sup> Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS) Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	<b>Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość pierwszorzędowych amin aromatycznych (PAA) (woda, 3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol) 4-aminodifenyl [CAS: 92-67-1] Benzydyna [CAS: 92-87-5] 4-chloro-o-toluidyna [CAS: 95-69-2] 2-naftyloamina [CAS: 91-59-8] o-aminoazotulen [CAS: 97-56-3] 2-amino-4-nitrotulen [CAS: 99-55-8] p-chloroanilina [CAS: 106-47-8] 2,4-diaminoanizol [CAS: 615-05-4] 4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 101-77-9] 3,3'-dichlorobenzydyna [CAS: 91-94-1] 3,3'-dimetoksybenzdyna [CAS: 119-90-4] 3,3'-dimetylobenzydyna [CAS: 119-93-7] 3,3'-dimetylo-4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 838-88-0] p-krezydyna [CAS: 120-71-8] 4,4'-metyleno- bis(2-chloroanilina) [CAS: 101-14-4] 4,4'-oksydianilina [CAS: 101-80-4] 4,4'-tiodianilina [CAS: 139-65-1] o-toluidyna [CAS: 95-53-4] 2,4-diaminotulen [CAS: 95-80-7] 2,4,5-trimetylaniolina [CAS: 137-17-7] o-anizydyna [CAS: 90-04-0] 4-aminooazobenzen [CAS: 60-09-3] Anilina [CAS: 62-53-3] 2,4-dimetyloaniolina [CAS: 95-68-1] 2,6-dimetyloaniolina [CAS: 87-62-7] 1,5-Diaminonftalen [CAS: 2243-62-1] 3-Chloroaniolina [CAS: 108-42-9] p-Toluidyna [CAS: 106-49-0] 1,4-Fenylenodiamina [CAS: 106-50-3] 2,6-Diaminotulen [CAS: 823-40-5] N,N-Dimetyloaniolina [CAS: 121-69-7] 2,2'-metylenodianilina [CAS: 6582-52-1] 2,4'-metylenodianilina [CAS: 1208-52-2] 4,4'-Diaminodifenylsulfon [CAS: 80-08-0] 2-Aminobenzamid [CAS: 88-68-6] 1,3-Fenylenodiamina [CAS: 108-45-2] 2,5-Dimetoksy-4-chloroaniolina [CAS: 6358-64-1] 4-Aminobenzamid [CAS: 2835-68-9] Kwas 2-amino-1-naftalenosulfonowy [CAS: 81-16-3] Kwas 4-aminotulen-3-sulfonowy [CAS: 88-44-8] 4-Metyloaminosulfono-p-krezydyna [CAS: 49564-57-0] 1,2-Fenylenodiamina [CAS: 95-54-5] 5-Amino-6-metylo-2-benzimidazolon [CAS: 67014-36-2] 4,4'-metylenobis(3-chloro-2,6-dietyloaniolina) [CAS: 106246-33-7] Kwas 2-amino-5-chloro-p-tulenosulfonowy [CAS: 88-53-9] 6-etoksynaftalen-2-amina [CAS: 293733-21-8] Kwas 5-amino-2-metylobenzenosulfonowy [CAS: 118-88-7] 4-amino-3-fluorofenol [CAS: 399-95-1]  Zakres: od 2,0 µg/kg płynu modelowego  2-metoksy-4-nitroaniolina [CAS: 97-52-9] Zakres: od 5,0 µg/kg płynu modelowego  Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)	PB-413 wyd. 4 z dn. 25.09.2024
	Migracja specyficzna (z obliczeń)	

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup></b> <b>Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of substances<sup>2), 3)</sup></b> <b>Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)</b> <b>Specific migration (calculated)</b>	<b>In-house test procedure<sup>4)</sup></b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of primary aromatic amines (PAA) 4-aminobiphenyl [CAS: 92-67-1] Benzidine [CAS: 92-87-5] 4-chloro-o-toluidine [CAS: 95-69-2] 2-naphthylamine [CAS: 91-59-8] o-aminoazotoluene [CAS: 97-56-3] 2-Amino-4-nitrotoluene [CAS: 99-55-8] p-chloroaniline [CAS: 106-47-8] 2,4-diaminoanisole [CAS: 615-05-4] 4,4'-diaminodiphenylmethane [CAS: 101-77-9] 3,3'-dichlorobenzidine [CAS: 91-94-1] 3,3'-dimethoxybenzidine [CAS: 119-90-4] 3,3'-dimethylbenzidine [CAS: 119-93-7] 3,3'-Diamino-4,4'-dimethyldiphenylmethane [CAS: 838-88-0] p-cresidine [CAS: 120-71-8] 4,4'-Methylene-bis(2-chloroaniline) [CAS: 101-77-9] 4,4'-oxydianiline [CAS: 101-8004] 4,4'-thiodianiline [CAS: 139-65-1] o-toluidine [CAS: 95-53-4] 2,4-toluenediamine [CAS: 95-80-7] 2,4,5-trimethylaniline [CAS: 137-17-7] o-anisidine [CAS: 90-04-0] 4-aminoazobenzene [CAS: 60-09-3] Anilin [CAS: 62-53-3] 2,4-dimethylaniline [CAS: 60-09-3] 2,6-dimethylaniline [CAS: 87-62-7] 1,5-Diaminonaphthalene [CAS: 2243-62-1] 3-Chloroaniline [CAS: 108-42-9] p-Toluidine [CAS: 106-49-0] 1,4-Phenylenediamine [CAS: 106-50-3] 2,6-Diaminotoluene [CAS: 87-62-7] N,N Dimethylaniline [CAS: 121-69-7] 2,2'-methyleneedianiline [CAS: 6582-52-1] 2,4'-methylenedianiline [CAS: 1208-52-2] 4,4'-Diaminodiphenyl sulfone [CAS: 80-08-0] 2-Aminobenzamide [CAS: 88-68-6] 1,3-Phenylenediamine [CAS: 108-45-2] 2,5-Dimethoxy-4-chloroaniline [6358-64-1] 4-Aminobenzamide [CAS: 2835-68-9] 2-Amino-1-naphthalenesulfonic acid [CAS: 81-16-3] 4-Aminotoluene-3-sulfonic acid [CAS: 88-44-8] 4-Methylaminosulfonyl-p-cresidine [CAS: 49564-57-0] 1,2-Phenylenediamine [CAS: 95-54-5] 5-Amino-6-methyl-2-benzimidazolone [CAS: 67014-36-2] 4,4'-Methylenebis(3-chloro-2,6-diethylaniline) [CAS: 106246-33-7] 2-Amino-5-chloro-p-toluenesulfonic Acid 6-Ethoxynaphthalen-2-amine [CAS: 293733-21-8] 5-Amino-2-methylbenzenesulfonic acid [CAS: 118-88-7] 4-Amino-3-fluorophenol [CAS: 399-95-1] Range: from 2,0 µg/kg of food simulant  2-Methoxy-4-nitroaniline [CAS: 97-52-9] Range: from 5,0 µg/kg of food simulant  Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PB-413 ed. 4 of 25.09.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	<p>Zawartość pierwszorzędowych amin aromatycznych (PAA) (MPPO (Tenax))</p> <p>4-aminodifenyl [CAS :92-67-1]          Benzydyna [CAS: 92-87-5]          4-chloro-o-toluidyna [CAS: 95-69-2]          2-naftyloamina [CAS: 91-59-8]          o-aminoazotoluen [CAS: 97-56-3]          2-amino-4-nitrotoluen [CAS: 99-55-8]          p-chloroanilina [CAS: 106-47-8]          2,4-diaminoanizol [CAS: 615-05-4]          4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 101-77-9]          3,3'-dichlorobenzydyna [CAS: 91-94-1]          3,3'-dimetoksibenzydyna [CAS: 119-90-4]          3,3'-dimetylobenzydyna [CAS: 119-93-7]          3,3'-dimetylo-4,4'-diaminodifenylometan [CAS: 838-88-0]          p-krezydyna [CAS: 120-71-8]          4,4'-metyleno- bis(2-chloroanilina) [CAS: 101-14-4]          4,4'-oksydianilina [CAS: 101-80-4]          4,4'-tiodianilina [CAS: 139-65-1]          o-toluidyna [CAS: 95-53-4]          2,4-diaminotoluen [CAS: 95-80-7]          2,4,5-trimetylanilina [CAS: 137-17-7]          o-anizydyna [CAS: 90-04-0]          4-aminoazobenzen [CAS: 60-09-3]          Anilina [CAS: 62-53-3]          2,4-dimetyloanilina [CAS: 95-68-1]          2,6-dimetyloanilina [CAS: 87-62-7]          1,5-Diaminonafalen [CAS: 2243-62-1]          3-Chloroanilina [CAS: 108-42-9]          p-Toluidyna [CAS: 106-49-0]          1,4-Fenylenodiamina [CAS: 106-50-3]          2,6-Diaminotoluen [CAS: 823-40-5]          N,N-Dimetyloanilina [CAS: 121-69-7]          2,2'-metylenodianilina [CAS: 6582-52-1]          2,4'-metylenodianilina [CAS: 1208-52-2]          4,4'-Diaminodifenylsulfon [CAS: 80-08-0]          2-Aminobenzamid [CAS: 88-68-6]          1,3-Fenylenodiamina [CAS: 108-45-2]          2,5-Dimetoksy-4-chloroanilina [CAS: 6358-64-1]          4-Aminobenzamid [CAS: 2835-68-9]          Kwas 2-amino-1-naftalenosulfonowy [CAS: 81-16-3]          Kwas 4-aminotolueno-3-sulfonowy [CAS: 88-44-8]          4-Metyloaminosulfono-p-krezydyna [CAS: 49564-57-0]          1,2-Fenylenodiamina [CAS: 95-54-5]          5-Amino-6-metylo-2-benzimidazolon [CAS: 67014-36-2]          4,4'-metylenobis(3-chloro-2,6-dietyloanilina) [CAS: 106246-33-7]          Kwas 2-amino-5-chloro-p-toluenosulfonowy [CAS: 88-53-9]          6-etoksynaftalen-2-amina [CAS: 293733-21-8]          Kwas 5-amino-2-metylobenzenosulfonowy [CAS: 118-88-7]          4-amino-3-fluorofenol [CAS: 399-95-1]          Zakres: od 0,15 µg/dm<sup>2</sup>          2-metoksy-4-nitroanilina [CAS: 97-52-9]          Zakres: od 0,75 µg/dm<sup>2</sup>          Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)</p>	PB-413 wyd. 4 z dn. 25.09.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of primary aromatic amines (PAA) (MPPO (Tenax)) 4-aminodiphenyl [CAS: 92-67-1] Benzidine [CAS: 92-87-5] 4-chloro-o-toluidine [CAS: 95-69-2] 2-naphthylamine [CAS: 91-59-8] o-aminoazotoluene [CAS: 97-56-3] 2-amino-4-nitrotoluene [CAS: 99-55-8] p-chloroaniline [CAS: 106-47-8] 2,4-diaminoanisole [CAS: 615-05-4] 4,4'-diaminodiphenylmethane [CAS: 101-77-9] 3,3'-dichlorobenzidine [CAS: 91-94-1] 3,3'-dimethoxybenzidine [CAS: 119-90-4] 3,3'-dimethylbenzidine [CAS: 119-93-7] 3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane [CAS: 838-88-0] p-cresidine [CAS: 120-71-8] 4,4'-methylenebis(2-chloroaniline) [CAS: 101-14-4] 4,4'-oxydianiline [CAS: 101-80-4] 4,4'-thiodianiline [CAS: 139-65-1] o-toluidine [CAS: 95-53-4] 2,4-diaminotoluene [CAS: 95-80-7] 2,4,5-trimethylaniline [CAS: 137-17-7] o-anisidine [CAS: 90-04-0] 4-aminoazobenzene [CAS: 60-09-3] Aniline [CAS: 62-53-3] 2,4-dimethylaniline [CAS: 95-68-1] 2,6-dimethylaniline [CAS: 87-62-7] 1,5-diaminonaphthalene [CAS: 2243-62-1] 3-chloroaniline [CAS: 108-42-9] p-toluidine [CAS: 106-49-0] 1,4-phenylene diamine [CAS: 106-50-3] 2,6-diaminotoluene [CAS: 823-40-5] N,N-dimethylaniline [CAS: 121-69-7] 2,2'-methylenedianiline [CAS: 6582-52-1] 2,4'-methylenedianiline [CAS: 1208-52-2] 4,4'-diaminodiphenylsulfone [CAS: 80-08-0] 2-aminobenzamide [CAS: 88-68-6] 1,3-phenylene diamine [CAS: 108-45-2] 2,5-dimethoxy-4-chloroaniline [CAS: 6358-64-1] 4-aminobenzamide [CAS: 2835-68-9] 2-amino-1-naphthalenesulfonic acid [CAS: 81-16-3] 4-aminotoluene-3-sulfonic acid [CAS: 88-44-8] 4-methylaminosulfonop-cresidine [CAS: 49564-57-0] 1,2-phenylene diamine [CAS: 95-54-5] 5-amino-6-methyl-2-benzimidazolone [CAS: 67014-36-2] 4,4'-methylenebis(3-chloro-2,6-dimethylaniline) [CAS: 106246-33-7] 2-amino-5-chloro-p-toluenesulfonic acid [CAS: 88-53-9] 6-ethoxynaphthalene-2-amine [CAS: 293733-21-8] 5-amino-2-methylbenzenesulfonic acid [CAS: 118-88-7] 4-amino-3-fluorophenol [CAS: 399-95-1] Range: from 0.15 µg/dm <sup>2</sup> 2-methoxy-4-nitroaniline [CAS: 97-52-9] Range: from 0,75 µg/dm <sup>2</sup>  Method: Liquid chromatography with tandem mass spectrometry detection (LC-MS-MS)	PB-413 ed 4 of 25.09.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	<p>Zawartość fotoinicjatorów (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol)          1-hydroksycykloheksylofenylometanon [CAS: 947-19-3]          2-hydroksy-2-metylofenylopropanon [CAS: 7473-98-5]</p> <p>Zakres: od 0,010 mg/kg płynu modelowego          Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)</p>	PB-497 wyd. 3 z dn. 07.06.2024
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	<p>Zawartość fotoinicjatorów (MPPO (Tenax))          1-hydroksycykloheksylofenylometanon [CAS: 947-19-3]          2-hydroksy-2-metylofenylopropanon [CAS: 7473-98-5]</p> <p>Zakres: od 0,0015 mg/dm<sup>2</sup>          Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)</p>	PB-497 wyd. 3 z dn. 07.06.2024
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	<p>Zawartość izotiazolinonów (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol)          2-metylo-2H-izotiazol-3-on (MIT) [CAS: 2682-20-4]          5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-on (CIT) [CAS: 26172-55-4]          1,2-benzotiazol-3(2H)-on (BIT) [CAS: 2634-33-5]          2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (OIT) [CAS: 26530-20-1]          2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on (MBIT) [CAS: 2527-66-4]          4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (DCOIT) [CAS: 64359-81-5]          2-merkaptobenzotiazol (MBT) [CAS: 149-30-4]</p> <p>Zakres: od 0,0050 mg/kg płynu modelowego          Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS/MS)</p>	PB-430 wyd. 1 z dn. 29.10.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of photoinitiators (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) 1-hydroksycykloheksylo)fenylometanon [CAS: 947-19-3] 2-hydroksy-2-metylofenylopropanon [CAS: 7473-98-5]  Range: from 0,010 mg/kg of food simulant Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PB-497 ed. 3 of 07.06.2024
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of photoinitiators (MPPO (Tenax)) 1-hydroksycykloheksylo)fenylometanon [CAS: 947-19-3] 2-hydroksy-2-metylofenylopropanon [CAS: 7473-98-5]  Range: from 0,0015 mg/dm <sup>2</sup> Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PB-497 ed. 3 of 07.06.2024
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of isothiazolinones (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (MIT) [CAS: 2682-20-4] 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one (CIT) [CAS: 26172-55-4] 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (BIT) [CAS: 2634-33-5] 2-octyl-2H-isothiazol-3-one (OIT) [CAS: 26530-20-1] 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-one (MBIT) [CAS: 2527-66-4] 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT) [CAS: 64359-81-5] 2-Mercaptobenzothiazole (MBT) [CAS: 149-30-4]  Range: from 0,0050 mg/kg of food simulant Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)	PB-430 ed. 1 of 29.10.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość izotiazolinonów (MPPO (Tenax)) 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (MIT) [CAS: 2682-20-4] 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-on (CIT) [CAS: 26172-55-4] 1,2-benzotiazol-3(2H)-on (BIT) [CAS: 2634-33-5] 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (OIT) [CAS: 26530-20-1] 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on (MBIT) [CAS: 2527-66-4] 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (DCOIT) [CAS: 64359-81-5] 2-merkaptobenzotiazol (MBT) [CAS: 149-30-4 ]  Zakres: od 0, 40 µg/dm <sup>2</sup> Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS/MS)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-430 wyd. 1 z dn. 29.10.2024
Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe <sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji <sup>1)</sup>	Zawartość olejów mineralnych (MOSH, MOAH) <sup>2), 3)</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-396/GC <sup>6)</sup>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość olejów mineralnych (MOSH,MOAH) (95% etanol) Zakres: (0,10 – 100) mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-396/GC wyd. II z dn. 16.11.2020
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość olejów mineralnych (MOSH,MOAH) (MPPO (Tenax)) Zakres: (0,015 - 15,0) mg/dm <sup>2</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-GC-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-396/GC wyd. II z dn. 16.11.2020

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of isothiazolinones (MPPO (Tenax)) 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (MIT) [CAS: 2682-20-4] 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one (CIT) [CAS: 26172-55-4] 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (BIT) [CAS: 2634-33-5] 2-octyl-2H-isothiazol-3-one (OIT) [CAS: 26530-20-1] 2-methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-one (MBIT) [CAS: 2527-66-4] 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT) [CAS: 64359-81-5] 2-Mercaptobenzothiazole (MBT) [CAS: 149-30-4]  Range: from 0, 40 µg/dm <sup>2</sup> Liquid chromatography method with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS)  Specific migration (calculated)	PB-430 ed. 1 of 29.10.2024
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup> Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of mineral oils (MOSH, MOAH)<sup>2), 3)</sup> Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)</b>  <b>Specific migration (calculated)</b>	<b>PB-396/GC<sup>6)</sup></b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of mineral oils (MOSH, MOAH) (95% ethanol) Range: (0,10-100) mg/kg of food simulant Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)  Specific migration (calculated)	PB-396/GC ed. II of 16.11.2020
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of mineral oils (MOSH, MOAH) (MPPO (Tenax)) Range: (0,015 - 15,0) mg/dm <sup>2</sup> Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)  Specific migration (calculated)	PB-396/GC ed. II of 16.11.2020

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe <sup>1)</sup> Płyny modelowe po migracji <sup>1)</sup>	Screening substancji dodanych w sposób niezamierzony (NIAS), zawartość <sup>2), 3)</sup>  Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas i detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (GC-MS-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Screening substancji dodanych w sposób niezamierzony (NIAS), zawartość (MPPO (Tenax)) Zakres: (0,01 – 60) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas i detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (GC-MS-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-411 wyd. I z dn. 29.06.2020
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury Płyny modelowe po migracji	Screening substancji dodanych w sposób niezamierzony (NIAS), zawartość (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol, izooktan)  Zakres: od 0,01 mg/kg płynu modelowego  Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas i detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (GC-MS-FID)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-501 wyd. 2 z dn. 26.01.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles <sup>1)</sup> Food simulants after migration <sup>1)</sup>	<p>Screening of non-intentionally added substances (NIAS), determination <sup>2), 3)</sup></p> <p>Gas chromatography method with mass spectrometry detection and flame ionization detector (GC-MS-FID)</p> <p>Specific migration (calculated)</p>	In-house test procedures <sup>4)</sup>
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	<p>Screening of non-intentionally added substances (NIAS), determination (MPPO (Tenax)) Range: (0,01 – 60) mg/kg</p> <p>Gas chromatography method with mass spectrometry detection and flame ionization detector (GC-MS-FID)</p> <p>Specific migration (calculated)</p>	PB-411 ed I of 29.06.2020
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles Food simulants after migration	<p>Screening of non-intentionally added substances (NIAS), determination (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol, isoctan) Range: from 0,01 mg/kg of food simulant</p> <p>Gas chromatography method with mass spectrometry detection and flame ionization detector (GC-MS-FID)</p> <p>Specific migration (calculated)</p>	PB-501 ed. 2 of 26.01.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby do kontaktu z żywnością i inne materiały i wyroby opakowaniowe<sup>1)</sup></b> <b>Płyny modelowe po migracji<sup>1)</sup></b>	<b>Zawartość substancji<sup>2), 3)</sup></b> <b>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)</b> <b>Migracja specyficzna (z obliczeń)</b>	<b>Procedury badawcze<sup>4)</sup></b>
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość fotoinicjatorów (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol) tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny [CAS: 162881-26-7] 2-benzyl-2-(dimetyloamino)-4'-morpholinobutyrofenon [CAS: 119313-12-1] 1,1'-(metyleno-di-4,1-fenylene)bis[2-hydroksy-2-metyl-1-propanon] [CAS: 474510-57-1] 2-benzoilo benzoesan metylu [CAS: 606-28-0] 1-[4-(2-hydroksy-2-metyl-1-propanon)-fenylo]-2-hydroksy-2-metyl-1-propan-1-on [CAS: 106797-53-9] 2,4-dietylo-9H-tioksan-9-on, [CAS: 82799-44-8] 2-karboksybenzofenon [CAS: 85-52-9] oligo(2-hydroksy-2-metyl-1-(4-(1-metylwinyl)fenylo)propanon) [CAS: 163702-01-0] 2,2-dimetoksy-2-fenylacetofenon [CAS: 24650-42-8] 2-metyl-1-(4-metyltofeno)-2-morpholinopropan-1-on [CAS: 71868-10-5] 4-(dimetyloamino)benzoesan 3-metylbutyliu [CAS: 21245-01-2] 4-(dimetyloamino)benzoesan etylu [CAS: 10287-53-3] 4-(dimetyloamino)benzoesan 2-etylheksylu [CAS: 21245-02-3] 4-fenylobenzofenon [CAS: 2128-93-0] benzofenon [CAS: 119-61-9] tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny [CAS: 75980-60-8] 1-[4-(4-benzilofeno)sulfanylo]fenylo]-2-metyl-2-[(4-metylfenyl)sulfonylo]propan-1-on [CAS: 272460-97-6] 4-(dimetyloamino)benzoesan 2-[2-[4-(dimetyloamino)benzoilo]oksystylo-metylaminoo]etylu [CAS: 925246-00-0] 1-chloro-4-propoksytioksanon [CAS: 142770-42-1] 2-hydroksy-2-metylfenylopropanon [CAS: 7473-98-5] 4,4'-bis(dietyloamino)benzofenon [CAS: 90-93-7] 4,4'-bis(dimetyloamino)benzofenon [CAS: 90-94-8] 4-hydroksybenzofenon [CAS: 1137-42-4] 4-hydroksymetylobenzofenon [CAS: 81449-01-6] 4-metoksylbenzofenon [CAS: 611-94-9] 2,4,6-trimetylobenzofenone [CAS: 954-16-5] Zakres: od 0,010 mg/kg płynu modelowego suma izomerów metylobenzofenonu [CAS: 131-58-8; 134-84-9] suma izomerów izopropyl-9H-tioksan-9-onu [CAS: 75081-21-9] Zakres: od 0,020 mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)	PB-497 wyd. 3 z dn. 07.06.2024

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
<b>Materials and articles in contact with food and other packaging materials and articles<sup>1)</sup></b> <b>Food simulants after migration<sup>1)</sup></b>	<b>Determination of substances<sup>2), 3)</sup></b> <b>Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)</b> <b>Specific migration (calculated)</b>	<b>In-house test procedures<sup>4)</sup></b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of photoinitiators (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide [CAS: 162881-26-7] 2-Benzyl-2-(dimethylamino)-4'-morpholinobutyrophenone [CAS: 119313-12-1] 1,1'-(Methylene-di-4,1-phenylene)bis[2-hydroxy-2-methyl-1-propanone] [CAS: 474510-57-1] Methyl-2-benzoyl-benzoate [CAS: 606-28-0] 1-[4-(2-Hydroxyethoxy)-phenyl]-2-hydroxy-2-methyl-1-propane-1-one [CAS: 106797-53-9] 2,4-Diethyl-9H-thioxanthan-9-one, [CAS: 82799-44-8] 2-Carboxybenzophenone [CAS: 85-52-9] oligo(2-hydroxy-2-methyl-1-(4-(1-methylvinyl)phenyl)propanone) [CAS: 163702-01-0] 2,2-Dimethoxy-2-phenylacetophenone [CAS: 24650-42-8] 1-Propanone, 2-methyl-1-[(4-methylthio)phenyl]-2-(4-morpholiny) [CAS: 71868-10-5] Isoamyl4-(Dimethylamino)-Benzoate [CAS: 21245-01-2] Benzoic acid, 4-(dimethylamino)-, ethyl ester [CAS: 10287-53-3] Benzoic acid, p-(dimethylamino)-, 2-ethylhexyl ester [CAS: 21245-02-3] 4-Phenylbenzophenone [CAS: 2128-93-0] Benzophenone [CAS: 119-61-9] Diphenyl-(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid [CAS: 75980-60-8] 1-[4-(4-Benzoylphenyl)sulfanyl]phenyl]-2-methyl-2-[(4-methylphenyl)sulfonyl]propan-1-one [CAS: 272460-97-6] (Methylamino)diethane-2,1-diylbis(4-dimethylamino amino benzoate) [CAS: 925246-00-0] 1-Chloro-4-propoxythioxanthone [CAS: 142770-42-1] 2-Hydroxy-2-methylphenylpropanone [CAS: 7473-98-5] 4,4'-Bis-(diethylamino)-benzophenone [CAS: 90-93-7] 4,4'-bis-dimethylamino-benzophenone [CAS: 90-94-8] 4-Hydroxybenzophenone [CAS: 1137-42-4] 4-Hydroxymethyl-benzophenone [CAS: 81449-01-6] 4-Methoxybenzophenone [CAS: 611-94-9] Methanone, phenyl(2,4,6-trimethylphenyl)- [CAS: 954-16-5] Range: from 0,010 mg/kg of food simulant Sum of methylbenzophenone isomers [CAS: 131-58-8; 134-84-9] sum of isopropyl-9H-thioxanthan-9-one isomers [CAS: 75081-21-9] Range: from 0,020 mg/kg of food simulant Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS) Specific migration (calculated)	PB-497 ed. 3 of 07.06.2024

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość fotoinicjatorów (MPPO (Tenax)) tlenek fenylobis(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny [CAS: 162881-26-7] 2-benzylo-2-(dimetyloamino)-4'-morfolinobutyrofenon [CAS: 119313-12-1] 1,1'-(metyleno-di-4,1-fenylene)bis[2-hydroksy-2-metylo-1-propanon] [CAS: 474510-57-1] 2-benzoilo benzoesan metylu [CAS: 606-28-0] 1-[4-(2-hydroksyetoksy)-fenylo]-2-hydroksy-2-metylo-1-propan-1-on [CAS: 106797-53-9] 2,4-dietylo-9H-tioksanten-9-on, [CAS: 82799-44-8] 2-karboksybenzofenon [CAS: 85-52-9] oligo(2-hydroksy-2-metylo-1-(4-(1-metylwinyl)fenylo)propanon) [CAS: 163702-01-0] 2,2-dimetoksy-2-fenyloacetofenon [CAS: 24650-42-8] 2-metylo-1-(4-metyltofeno)-2-morfolinopropan-1-on [CAS: 71868-10-5] 4-(dimetyloamino)benzoesan 3-metylobutylu [CAS: 21245-01-2] 4-(dimetyloamino)benzoesan etylu [CAS: 10287-53-3] 4-(dimetyloamino)benzoesan 2-etyloheksylu [CAS: 21245-02-3] 4-fenylobenzofenon [CAS: 2128-93-0] benzofenon [CAS: 119-61-9] tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny [CAS: 75980-60-8] 1-[4-(4-benzoilfenylo)sulfanylo] fenylo]-2-metylo-2-[(4-metylofenylo) sulfonylo]propan-1-on [CAS: 272460-97-6] 4-(dimetyloamino)benzoesan 2-[2-[4-(dimetyloamino)benzoilo]oksystylo-metyloamino]etyl [CAS: 925246-00-0] 1-chloro-4-propoksytioksanton [CAS: 142770-42-1] 2-hydroksy-2-metylofenylopropanon [CAS: 7473-98-5] 4,4'-bis(dietyloamino)benzofenon [CAS: 90-93-7] 4,4'-bis(dimetyloamino)benzofenon [CAS: 90-94-8] 4-hydroksybenzofenon [CAS: 1137-42-4] 4-hydroksymetylobenzofenon [CAS: 81449-01-6] 4-metoksybenzofenon [CAS: 611-94-9] 2,4,6-trimetylobenzofenone [CAS: 954-16-5] Zakres: od 0,010 mg/kg suma izomerów metylobenzofenonu [CAS: 131-58-8; 134-84-9] suma izomerów izopropylo-9H-tioksanten-9-onu [CAS: 75081-21-9]  Zakres: od 0,020 mg/kg Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)	PB-497 wyd. 3 z dn. 07.06.2024
Migracja specyficzna (z obliczeń)		

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of photoinitiators (MPPO (Tenax)) Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide [CAS: 162881-26-7] 2-Benzyl-2-(dimethylamino)-4'-morpholinobutyrophenone [CAS: 119313-12-1] 1,1'-(Methylene-di-4,1-phenylene)bis[2-hydroxy-2-methyl-1-propanone] [CAS: 474510-57-1] Methyl-2-benzoyl-benzoate [CAS: 606-28-0] 1-[4-(2-Hydroxyethoxy)-phenyl]-2-hydroxy-2-methyl-1-propane-1-one [CAS: 106797-53-9] 2,4-Diethyl-9H-thioxanthen-9-one, [CAS: 82799-44-8] 2-Carboxybenzophenone [CAS: 85-52-9] oligo(2-hydroxy-2-methyl-1-(4-(1-methylvinyl)phenyl)propanone) [CAS: 163702-01-0] 2,2-Dimethoxy-2-phenylacetophenone [CAS: 24650-42-8] 1-Propanone, 2-methyl-1-[(4-methylthio)phenyl]-2-(4-morpholinyl) [CAS: 71868-10-5] Isoamyl4-(Dimethylamino)-Benzoate [CAS: 21245-01-2] Benzoic acid, 4-(dimethylamino)-, ethyl ester [CAS: 10287-53-3] Benzoic acid, p-(dimethylamino)-, 2-ethylhexyl ester [CAS: 21245-02-3] 4-Phenylbenzophenone [CAS: 2128-93-0] Benzophenone [CAS: 119-61-9] Diphenyl-(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid [CAS: 75980-60-8] 1-[4-(4-Benzoylphenyl)sulfanyl]phenyl]-2-methyl-2-[(4-methylphenyl)sulfonyl]propan-1-one [CAS: 272460-97-6] (Methylamino)diethane-2,1-diylbis(4-dimethylamino amino benzoate) [CAS: 925246-00-0] 1-Chloro-4-propoxymethoxythioxanthone [CAS: 142770-42-1] 2-Hydroxy-2-methylphenylpropanone [CAS: 7473-98-5] 4,4'-Bis-(diethylamino)-benzophenone [CAS: 90-93-7] 4,4'-bis-dimethylamino-benzophenone [CAS: 90-94-8] 4-Hydroxybenzophenone [CAS: 1137-42-4] 4-Hydroxymethyl-benzophenone [CAS: 81449-01-6] 4-Methoxybenzophenone [CAS: 611-94-9] Methanone, phenyl(2,4,6-trimethylphenyl)- [CAS: 954-16-5] Range: from 0,010 mg/kg Sum of methylbenzophenone isomers [CAS: 131-58-8; 134-84-9] sum of isopropyl-9H-thioxanthen-9-one isomers [CAS: 75081-21-9]  Range: from 0,020 mg/kg Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)	PB-497 ed. 3 of 07.06.2024
Specific migration (calculated)		

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury Płyny modelowe po migracji	Zawartość akrylanów (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol) 2-(Dimethylamino)ethyl methacrylate [CAS: 2867-47-2] Pentaerythritol tetraacrylate, PETetraA [CAS: 4986-89-4] APPTTA B ethoxylated(5)pentaerythritol tetraacrylate [CAS: 51728-26-8] 2-Propenoic acid, polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 2-methyloxirane and oxirane, PPTTA A [CAS: 144086-02-2] Neopentyl glycol propoxylate (1 PO/OH) diacrylate [CAS: 84170-74-1] Urethanacrylat (akrylan uretanu) [CAS: 63225-53-6] Dipentaerythritolhexaacrylat, DPEHA [CAS: 29570-58-9] Glycerine propoxylate triacrylate, GPTA [CAS: 52408-84-1] DiTMPTetraA [CAS: 94108-97-1] eoTMPTA 428 [CAS: 28961-43-5] TEGDMA [CAS: 109-17-1] Triethylene glycol diacrylate [CAS: 1680-21-3] TPGDA [CAS 42978-66-5] Butandiol diacrylate (BDDA) [CAS: 1070-70-8] Acrylic acid, diester with diethyleneglycol, DEGDA [CAS: 4074-88-8] Trimethylolpropane triacrylate, TMPTriA [CAS: 15625-89-5] Dipropylene Glycol Diacrylate, DPGDA [CAS: 57472-68-1] Acrylic acid, hexamethylene ester, HDDA [CAS: 13048-33-4] Pentaerythritol triacrylate, PETiA [CAS: 3524-68-3] Tetra(ethylene glycol) diacrylate, TEGDA [CAS: 17831-71-9] Dipentaerythritol pentaacrylate, DPEPA [CAS: 60506-81-2] 1-Butanone, 2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(4-morpholinyl)phenyl [CAS: 119344-86-4] 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl acrylate [CAS: 7328-17-8] Trimethylolpropane propoxylate triacrylate [CAS: 53879-54-2] 3-methyl-1,5-pentanediyl diacrylate [CAS: 64194-22-5] Tetramethylene dimethacrylate [CAS: 2082-81-7] Propylidynetrimethyl trimethacrylate [CAS: 3290-92-4]  Zakres: od 0,01 mg/kg płynu modelowego Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)	PB-499 wyd. 3 z dn. 30.10.2023
	Migracja specyficzna (z obliczeń)	

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles Food simulants after migration	Determination of acrylates (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol) 2-(Dimethylamino)ethyl methacrylate [CAS: 2867-47-2] Pentaerythritol tetraacrylate, PETetraA [CAS: 4986-89-4] APPTTA B ethoxylated(5)pentaerythritol tetraacrylate [CAS: 51728-26-8] 2-Propenoic acid, polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 2-methyloxirane and oxirane, PPTTA A [CAS: 144086-02-2] Neopentyl glycol propoxylate (1 PO/OH) diacrylate [CAS: 84170-74-1] Urethanacrylat (akrylan uretanu) [CAS: 63225-53-6] Dipentaerythritolhexaacrylat, DPEHA [CAS: 29570-58-9] Glycerine propoxylate triacrylate, GPTA [CAS: 52408-84-1] DiTMPTetraA [CAS: 94108-97-1] eoTMPTA 428 [CAS: 28961-43-5] TEGDMA [CAS: 109-17-1] Triethylene glycol diacrylate [CAS: 1680-21-3] TPGDA [CAS 42978-66-5] Butandiol diacrylate (BDDA) [CAS: 1070-70-8] Acrylic acid, diester with diethyleneglycol, DEGDA [CAS: 4074-88-8] Trimethylolpropane triacrylate, TMPTriA [CAS: 15625-89-5] Dipropylene Glycol Diacrylate, DPGDA [CAS: 57472-68-1] Acrylic acid, hexamethylene ester, HDDA [CAS: 13048-33-4] Pentaerythritol triacrylate, PETiA [CAS: 3524-68-3] Tetra(ethylene glycol) diacrylate, TEGDA [CAS: 17831-71-9] Dipentaerythritol pentaacrylate, DPEPA [CAS: 60506-81-2] 1-Butanone, 2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(4-morpholinyl)phenyl [CAS: 119344-86-4] 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl acrylate [CAS: 7328-17-8] Trimethylolpropane propoxylate triacrylate [CAS: 53879-54-2] 3-methyl-1,5-pentanediyl diacrylate [CAS: 64194-22-5] Tetramethylene dimethacrylate [CAS: 2082-81-7] Propylidynetrimethyl trimethacrylate [CAS: 3290-92-4]	PB-499 ed. 3 of 30.10.2023
	Range: from 0,01 mg/kg of food simulant Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)	
	Specific migration (calculated)	

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość akrylanów (MPPO (Tenax)) 2-(Dimethylamino)ethyl methacrylate [CAS: 2867-47-2] Pentaerythritol tetraacrylate, PETetraA [CAS: 4986-89-4] APPTTA B ethoxylated(5)pentaerythritol tetraacrylate [CAS: 51728-26-8] 2-Propenoic acid, polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 2-methyloxirane and oxirane, PPTTA A [CAS: 144086-02-2] Neopentyl glycol propoxylate (1 PO/OH) diacrylate [CAS: 84170-74-1] Urethanacrylat (akrylan uretanu) [CAS: 63225-53-6] Dipentaerythritolhexaacrylat, DPEHA [CAS: 29570-58-9] Glycerine propoxylate triacrylate, GPTA [CAS: 52408-84-1] DiTMPTetraA [CAS: 94108-97-1] eoTMPTA 428 [CAS: 28961-43-5] TEGDMA [CAS: 109-17-1] Triethylene glycol diacrylate [CAS: 1680-21-3] TPGDA [CAS 42978-66-5] Butandiol diacrylate (BDDA) [CAS: 1070-70-8] Acrylic acid, diester with diethyleneglycol, DEGDA [CAS: 4074-88-8] Trimethylolpropane triacrylate, TMPTriA [CAS: 15625-89-5] Dipropylene Glycol Diacrylate, DPGDA [CAS: 57472-68-1] Acrylic acid, hexamethylene ester, HDDA [CAS: 13048-33-4] Pentaerythritol triacrylate, PETiA [CAS: 3524-68-3] Tetra(ethylene glycol) diacrylate, TEGDA [CAS: 17831-71-9] Dipentaerythritol pentaacrylate, DPEPA [CAS: 60506-81-2] 1-Butanone, 2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(4-morpholinyl)phenyl] [CAS: 119344-86-4] 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl acrylate [CAS: 7328-17-8] Trimethylolpropane propoxylate triacrylate [CAS: 53879-54-2] 3-methyl-1,5-pentanediyl diacrylate [CAS: 64194-22-5] Tetramethylene dimethacrylate [CAS: 2082-81-7] Propylidynetrimethyl trimethacrylate [CAS: 3290-92-4]  Zakres: od 0,0015 mg/dm <sup>2</sup> Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)	PB-499 wyd. 3 z dn. 30.10.2023

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**
**Testing Laboratory AB 079**
**Non-Food and Packaging Laboratory**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of acrylates (MPPO (Tenax)) 2-(Dimethylamino)ethyl methacrylate [CAS: 2867-47-2] Pentaerythritol tetraacrylate, PETetraA [CAS: 4986-89-4] APPTTA B ethoxylated(5)pentaerythritol tetraacrylate [CAS: 51728-26-8] 2-Propenoic acid, polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 2-methyloxirane and oxirane, PPTTA A [CAS: 144086-02-2] Neopentyl glycol propoxylate (1 PO/OH) diacrylate [CAS: 84170-74-1] Urethanacrylat (akrylan uretanu) [CAS: 63225-53-6] Dipentaerythritolhexaacrylat, DPEHA [CAS: 29570-58-9] Glycerine propoxylate triacrylate, GPTA [CAS: 52408-84-1] DiTMPTetraA [CAS: 94108-97-1] eoTMPTA 428 [CAS: 28961-43-5] TEGDMA [CAS: 109-17-1] Triethylene glycol diacrylate [CAS: 1680-21-3] TPGDA [CAS 42978-66-5] Butandiol diacrylate (BDDA) [CAS: 1070-70-8] Acrylic acid, diester with diethyleneglycol, DEGDA [CAS: 4074-88-8] Trimethylolpropane triacrylate, TMPTriA [CAS: 15625-89-5] Dipropylene Glycol Diacrylate, DPGDA [CAS: 57472-68-1] Acrylic acid, hexamethylene ester, HDDA [CAS: 13048-33-4] Pentaerythritol triacrylate, PETiA [CAS: 3524-68-3] Tetra(ethylene glycol) diacrylate, TEGDA [CAS: 17831-71-9] Dipentaerythritol pentaacrylate, DPEPA [CAS: 60506-81-2] 1-Butanone, 2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(4-morpholinyl)phenyl] [CAS: 119344-86-4] 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl acrylate [CAS: 7328-17-8] Trimethylolpropane propoxylate triacrylate [CAS: 53879-54-2] 3-methyl-1,5-pentanediyi diacrylate [CAS: 64194-22-5] Tetramethylene dimethacrylate [CAS: 2082-81-7] Propylidynetrimethyl trimethacrylate [CAS: 3290-92-4]  Range: from 0,0015 mg/dm <sup>2</sup> Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)	PB-499 ed. 3 of. 30.10.2023

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Płyny modelowe po migracji	Zawartość kwasu akrylowego i kwasu metakrylowego (3% kwas octowy, 10% etanol, 20% etanol, 50% etanol, 95% etanol)  Kwas akrylowy [CAS: 79-10-7] Zakres: (1,0 - 10) mg/kg płynu modelowego Kwas metakrylowy [CAS: 79-41-4] Zakres: (2,0 – 10) mg/kg płynu modelowego  Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-573 wyd. 3 z dn. 07.11.2023
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość kwasu akrylowego i kwasu metakrylowego (MPPO (Tenax))  Zakres: Kwas akrylowy [CAS: 79-10-7] Kwas metakrylowy [CAS: 79-41-4]  Zakres: (0,15-1,7) mg/dm <sup>2</sup>  Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas i czasem przelotu (LC-QTOF-MS)  Migracja specyficzna (z obliczeń)	PB-573 wyd. 3 z dn. 07.11.2023

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

<b>Material/ product tested</b>	<b>Type of activity/ parameter/ characteristic tested</b>	<b>Reference documents</b>
Plastic materials and articles Food simulants after migration	Determination of acrylic acid and methacrylic acid (3% acetic acid, 10% ethanol, 20% ethanol, 50% ethanol, 95% ethanol)  Acrylic acid [CAS: 79-10-7] Range: (1,0 - 10) mg/kg of food simulant  Methacrylic acid [CAS: 79-41-4] Range: (2,0 – 10) mg/kg of food simulant  Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)  Specific migration (calculated)	PB-573 ed. 3 of 07.11.2023
Plastic materials and articles Paper and cardboard materials and articles	Determination of acrylic acid and methacrylic acid (MPPO (Tenax))  Acrylic acid [CAS: 79-10-7] Methacrylic acid [CAS: 79-41-4]  Range: (0,15-1,7) mg/dm <sup>2</sup>  Liquid chromatography method with Quadrupole Time-of-Flight Mass Spectrometry (LC-QTOF-MS)  Specific migration (calculated)	PB-573 ed. 3 of 07.11.2023

**Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**
**Laboratorium Badawcze AB 079**
**Pracownia Badań Produktów Nie żywnościowych i Opakowań**
**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**
**Wydanie 10, data wydania: 31.12.2024**

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych <sup>1)</sup> Materiały i wyroby z papieru, tektury <sup>1)</sup>	Zawartość olejów mineralnych (MOSH/POSH, MOAH) <sup>2), 3)</sup> <b>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-GC-FID)</b>	Procedury badawcze <sup>4)</sup>
Materiały i wyroby z papieru, tektury	Zawartość olejów mineralnych (MOSH/POSH, MOAH) Zakres: (0,50 – 600) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-GC-FID)	PB-390 wyd. 2 z dn. 28.06.2024
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych	Zawartość olejów mineralnych (MOSH/POSH, MOAH) Zakres: (0,50 – 3000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną w połączeniu z układem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC GC-FID)	PB-390 wyd. 2 z dn. 28.06.2024

<sup>1)</sup> Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań.

<sup>2)</sup> Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu/grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej).

<sup>3)</sup> Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej.

<sup>4)</sup> Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.

<sup>5)</sup> Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w normach.

<sup>6)</sup> Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.

Sporządził: Starszy Specjalista ds. Jakości	
Wydał: Dyrektor ds. Jakości	

**The list of activities carried out within the flexible scope of accreditation**

**Testing Laboratory AB 079**

**Non-Food and Packaging Laboratory**

**ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

**Edition 10, edition date: 31.12.2024**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Plastic materials and articles <sup>1)</sup> Paper and cardboard materials and articles <sup>1)</sup>	Determination of mineral oils (MOSH/POSH, MOAH) <sup>2), 3)</sup> <b>Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)</b>	In-house test procedures <sup>4)</sup>
Paper and cardboard materials and articles	Determination of mineral oils (MOSH/POSH, MOAH) Range: (0,50 - 600) mg/kg Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)	PB-390 ed. 2 of 28.06.2024
Plastic materials and articles	Determination of mineral oils (MOSH/POSH, MOAH) Range: (0,50 - 3000) mg/kg Gas chromatography method with flame ionization detection coupled with high performance liquid chromatography method (HPLC-GC-FID)	PB-390 ed. 2 of 28.06.2024

<sup>1)</sup> Adding the subject of research within a group of subjects.

<sup>2)</sup> Adding the examined feature within the subject / groups of subjects and methods (research techniques).

<sup>3)</sup> Change in the measuring range of the test method.

<sup>4)</sup> Applying updated and implemented new methods described in-house test procedures.

<sup>5)</sup> Applying updated and implemented new methods described in the standardized methods.

<sup>6)</sup> Applying updated methods described in-house test procedures.

Prepared by: Senior Quality Assurance Specialist	
Issued by: Quality Director	