



LAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4632/10/2016/F/1

| | |
|-----------------------|--|
| Zleceniodawca: | Zabrzeński Kompleks Rekreacji 41-800 Zabrze ul. Al. Wojciecha Korfańskiego 8 |
| Zlecenie Nr: | 4632/10/2016 |

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

*Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

N - wynik niezgodny z wymaganiami

Punkt poboru: Niecka basenu sportowego - Środkowa część niecki od strony okien

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Przedmiot badania: | Woda z pływalni |
| Adres poboru: | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańskiego 18 |
| Miejsce poboru: | Aquarius Kopernik |
| Urządzenie aerozolujące: | brak |
| Temp. pobranej próbki: | 27,3 °C |
| Data i godzina: | 02-11-2016 08:40 |

| | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---------------|------------------|
| Pobór próbek wg: | (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015 | Próbkobiorca: | Mendel Krzysztof |
| Transport próbek: | JARS Sp. z o.o. | | |

| | | | |
|---------------|-------------|---------------|----------------|
| Numer próbki: | 16908/10/16 | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń |
|---------------|-------------|---------------|----------------|

| | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| Data rozpoczęcia badań: | 02-11-2016 | Data zakończenia badań: | 02-11-2016 |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|--|------|--|-------------------|-------|--------------|---|
| LL | Chlor wolny | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0,3 - 0,6 | 0,38 | ±0,08 | |
| LL | Chlor związany | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0 - 0,3 | 0,39 | ±0,08 | N |
| LL | pH | - | (A) PN-EN ISO 10523:2012 | MZ-8 6,5 - 7,6 | 6,9 | ±0,2 | |
| LL | Potencjał utleniająco- redukujący (redoks) | mV | (A) PB-247/P wyd. 2 z dn. 24.04.2015 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | MZ-8 min 750 | 783 | ±102 | |

Punkt poboru: Niecka basenu rekreacyjnego - Środkowa część niecki od strony punktu ratowniczego

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Przedmiot badania: | Woda z pływalni |
| Adres poboru: | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańskiego 18 |
| Miejsce poboru: | Aquarius Kopernik |
| Urządzenie aerozolujące: | zainstalowane |
| Temp. pobranej próbki: | 34,2 °C |
| Data i godzina: | 02-11-2016 08:50 |

| | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---------------|------------------|
| Pobór próbek wg: | (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015 | Próbkobiorca: | Mendel Krzysztof |
| Transport próbek: | JARS Sp. z o.o. | | |

| | | | |
|---------------|-------------|---------------|----------------|
| Numer próbki: | 16909/10/16 | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń |
|---------------|-------------|---------------|----------------|

| | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| Data rozpoczęcia badań: | 02-11-2016 | Data zakończenia badań: | 04-11-2016 |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|-----------------|------|--------------------------------------|-------------------|-------|--------------|---|
| LL | Chlor wolny | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0,7 - 1,0 | 0,84 | ±0,17 | |

| | | | | | | | |
|----|--|------|--|-------------------|------|-------|---|
| LL | Chlor związany | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0 - 0,3 | 0,84 | ±0,17 | N |
| LL | pH | - | (A) PN-EN ISO 10523:2012 | MZ-8 6,5 - 7,6 | 7,2 | ±0,2 | |
| LL | Potencjał utleniająco- redukujący (redoks) | mV | (A) PB-247/P wyd. 2 z dn. 24.04.2015 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | MZ-8 min 750 | 775 | ±101 | |
| LK | Utlenialność dla wody z pływalni * | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001 | MZ-8 0 - 4 | 2,5 | ±0,4 | |

Punkt poboru: Jacuzzi - Środek niecki po prawej

Przedmiot badania: Woda z pływalni
 Adres poboru: 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18
 Miejsce poboru: Aquarius Kopernik
 Urządzenie aerzolujące: zainstalowane
 Temp. pobranej próbki: 34,5 °C
 Data i godzina: 02-11-2016 09:00

Pobór próbek wg: (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015
 Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Mendel Krzysztof

Numer próbki: 16910/10/16

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016

Data zakończenia badań: 04-11-2016

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|--|------|--|-------------------|-------|--------------|---|
| LL | Chlor wolny | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0,7 - 1,0 | 1,00 | ±0,20 | |
| LL | Chlor związany | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0 - 0,3 | 1,10 | ±0,22 | N |
| LL | pH | - | (A) PN-EN ISO 10523:2012 | MZ-8 6,5 - 7,6 | 7,2 | ±0,2 | |
| LL | Potencjał utleniająco- redukujący (redoks) | mV | (A) PB-247/P wyd. 2 z dn. 24.04.2015 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | MZ-8 min 750 | 773 | ±100 | |
| LK | Utlenialność dla wody z pływalni * | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001 | MZ-8 0 - 4 | 2,1 | ±0,3 | |

Punkt poboru: Jacuzzi - Środek niecki po stronie lewej

Przedmiot badania: Woda z pływalni
 Adres poboru: 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18
 Miejsce poboru: Aquarius Kopernik
 Urządzenie aerzolujące: zainstalowane
 Temp. pobranej próbki: 34,6 °C
 Data i godzina: 02-11-2016 09:10

Pobór próbek wg: (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015
 Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Mendel Krzysztof

Numer próbki: 16911/10/16

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016

Data zakończenia badań: 04-11-2016

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|-----------------|-----|----------------------|-----------|-------|--------------|---|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|------|--|-------------------|------|-------|---|
| LL | Chlor wolny | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0,7 - 1,0 | 0,98 | ±0,20 | |
| LL | Chlor związany | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0 - 0,3 | 0,70 | ±0,14 | N |
| LL | pH | - | (A) PN-EN ISO 10523:2012 | | 7,2 | ±0,2 | |
| LL | Potencjał utleniająco- redukujący (redoks) | mV | (A) PB-247/P wyd. 2 z dn. 24.04.2015 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | MZ-8 min 750 | 776 | ±101 | |
| LK | Utlenialność dla wody z pływalni * | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001 | MZ-8 0 - 4 | 2,8 | ±0,4 | |

Punkt poboru: Brodzik - Środkowa część niecki

Przedmiot badania: Woda z pływalni
 Adres poboru: 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańskiego 18
 Miejsce poboru: Aquarius Kopernik
 Urządzenie aerzolujące: zainstalowane
 Temp. pobranej próbki: 38,1 °C
 Data i godzina: 02-11-2016 09:20

Pobór próbek wg: (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Mendel Krzysztof

Numer próbki: 16912/10/16

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016

Data zakończenia badań: 04-11-2016

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|--|------|--|-------------------|-------|--------------|---|
| LL | Chlor wolny | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0,7 - 1,0 | 1,24 | ±0,25 | |
| LL | Chlor związany | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 4 z dnia 29.06.2016 | MZ-8 0 - 0,3 | 0,42 | ±0,08 | N |
| LL | pH | - | (A) PN-EN ISO 10523:2012 | MZ-8 6,5 - 7,6 | 7,2 | ±0,2 | |
| LL | Potencjał utleniająco- redukujący (redoks) | mV | (A) PB-247/P wyd. 2 z dn. 24.04.2015 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | min 750 | 798 | ±104 | |
| LK | Utlenialność dla wody z pływalni * | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001 | MZ-8 0 - 4 | 0,73 | ±0,11 | |

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Parametr oznaczony jako "N" nie odpowiada wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona metody przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:


Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice

Koniec Sprawozdania

| | | | |
|--|---|--|--|
| Sporządzono dnia: 04-11-2016 | Autoryzował: Kosycarz Grzegorz Mendel Jacek Paduch Łukasz | Zatwierdził: Doradca Analityczny Monika Małkiewicz-Jany | Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym  |
|--|---|--|--|



LAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4632/10/2016/M/1

| | |
|-----------------------|--|
| Zleceniodawca: | Zabrzański Kompleks Rekreacji 41-800 Zabrze ul. Al. Wojciecha Korfańtego 8 |
| Zlecenie Nr: | 4632/10/2016 |

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

*Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

N - wynik niezgodny z wymaganiami

Punkt poboru: Niecka basenu sportowego - Środkowa część niecki od strony okien

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Przedmiot badania: | Woda z pływalni |
| Adres poboru: | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18 |
| Miejsce poboru: | Aquarius Kopernik |
| Urządzenie aerozolujące: | brak |
| Temp. pobranej próbki: | 27,3 °C |
| Data i godzina: | 02-11-2016 08:40 |

| | | | |
|-------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| Pobór próbek wg: | (A) PN-EN ISO 19458:2007 | Próbkobiorca: | Mendel Krzysztof |
| Transport próbek: | JARS Sp. z o.o. | | |

| | | | |
|---------------|-------------|---------------|----------------|
| Numer próbki: | 16908/10/16 | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń |
|---------------|-------------|---------------|----------------|

| | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| Data rozpoczęcia badań: | 02-11-2016 | Data zakończenia badań: | 04-11-2016 |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|-------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|-------|--------------|---|
| LK | Liczba Pseudomonas aeruginosa | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 16266:2009 | MZ-8 | 0 | | |
| LK | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | MZ-8 | 0 | | |

Punkt poboru: Niecka basenu rekreacyjnego - Środkowa część niecki od strony punktu ratowniczego

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Przedmiot badania: | Woda z pływalni |
| Adres poboru: | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18 |
| Miejsce poboru: | Aquarius Kopernik |
| Urządzenie aerozolujące: | zainstalowane |
| Temp. pobranej próbki: | 34,2 °C |
| Data i godzina: | 02-11-2016 08:50 |

| | | | |
|-------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| Pobór próbek wg: | (A) PN-EN ISO 19458:2007 | Próbkobiorca: | Mendel Krzysztof |
| Transport próbek: | JARS Sp. z o.o. | | |

| | | | |
|---------------|-------------|---------------|----------------|
| Numer próbki: | 16909/10/16 | Ocena próbki: | bez zastrzeżeń |
|---------------|-------------|---------------|----------------|

| | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| Data rozpoczęcia badań: | 02-11-2016 | Data zakończenia badań: | 04-11-2016 |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------|

| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
|------|-------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|-------|--------------|---|
| LK | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | MZ-8 | 0 | | |
| LK | Liczba Pseudomonas aeruginosa | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 16266:2009 | MZ-8 | 0 | | |

| Punkt poboru: Jacuzzi - Środek niecki po prawej | | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------|---|
| Przedmiot badania: | | Woda z pływalni | | | | | |
| Adres poboru: | | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18 | | | | | |
| Miejsce poboru: | | Aquarius Kopernik | | | | | |
| Urządzenie aeroszolujące: | | zainstalowane | | | | | |
| Temp. pobranej próbki: | | 34,5 °C | | | | | |
| Data i godzina: | | 02-11-2016 09:00 | | | | | |
| Pobór próbek wg: | | (A) PN-EN ISO 19458:2007 | | | Próbkobiorca: Mendel Krzysztof | | |
| Transport próbek: | | JARS Sp. z o.o. | | | | | |
| Numer próbki: 16910/10/16 | | | | Ocena próbki: bez zastrzeżeń | | | |
| Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016 | | | | Data zakończenia badań: 04-11-2016 | | | |
| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
| LK | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | MZ-8 | 0 | | |
| LK | Liczba Pseudomonas aeruginosa | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 16266:2009 | MZ-8 | 0 | | |
| Punkt poboru: Jacuzzi - Środek niecki po stronie lewej | | | | | | | |
| Przedmiot badania: | | Woda z pływalni | | | | | |
| Adres poboru: | | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18 | | | | | |
| Miejsce poboru: | | Aquarius Kopernik | | | | | |
| Urządzenie aeroszolujące: | | zainstalowane | | | | | |
| Temp. pobranej próbki: | | 34,6 °C | | | | | |
| Data i godzina: | | 02-11-2016 09:10 | | | | | |
| Pobór próbek wg: | | (A) PN-EN ISO 19458:2007 | | | Próbkobiorca: Mendel Krzysztof | | |
| Transport próbek: | | JARS Sp. z o.o. | | | | | |
| Numer próbki: 16911/10/16 | | | | Ocena próbki: bez zastrzeżeń | | | |
| Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016 | | | | Data zakończenia badań: 04-11-2016 | | | |
| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
| LK | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | MZ-8 | 0 | | |
| LK | Liczba Pseudomonas aeruginosa | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 16266:2009 | MZ-8 | 0 | | |
| Punkt poboru: Brodzik - Środkowa część niecki | | | | | | | |
| Przedmiot badania: | | Woda z pływalni | | | | | |
| Adres poboru: | | 41-800 Zabrze, Al. W. Korfańtego 18 | | | | | |
| Miejsce poboru: | | Aquarius Kopernik | | | | | |
| Urządzenie aeroszolujące: | | zainstalowane | | | | | |
| Temp. pobranej próbki: | | 38,1 °C | | | | | |
| Data i godzina: | | 02-11-2016 09:20 | | | | | |
| Pobór próbek wg: | | (A) PN-EN ISO 19458:2007 | | | Próbkobiorca: Mendel Krzysztof | | |
| Transport próbek: | | JARS Sp. z o.o. | | | | | |
| Numer próbki: 16912/10/16 | | | | Ocena próbki: bez zastrzeżeń | | | |
| Data rozpoczęcia badań: 02-11-2016 | | | | Data zakończenia badań: 04-11-2016 | | | |
| Lab. | Badany parametr | jm. | Metodyka badania w/g | Wymagania | Wynik | Niepewność** | N |
| LK | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | MZ-8 | 0 | | |
| LK | Liczba Pseudomonas aeruginosa | jtk/100ml | (A) PN-EN ISO 16266:2009 | MZ-8 | 0 | | |

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona metody przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:


Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łajski, LK - Mysłówice

Koniec Sprawozdania

| | | | |
|--|---|--|--|
| Sporządzono dnia: 04-11-2016 | Autoryzował: Kopeć Aleksandra | Zatwierdził: Doradca Analityczny Monika Małkiewicz-Jany | Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym  |
|--|---|--|--|