

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2894/21

Zleceniodawca: AS Produkt Sebastian Pasturek  
ul. Dojazdowa 4; 87-103 Mała Nieszawka

Numer zlecenia: 2894/21

Numer i opis próbki: 3682/21 – woda z niecki - basen  
3683/21 – woda z niecki - brodzik

Badany obiekt: woda basenowa

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: Zleceniodawca zgodnie z planem pobierania próbek zadeklarowanym przez Zleceniodawcę

Metoda pobierania: zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10

Miejsce pobierania: Ośrodek Wypoczynkowy WITA, ul. Kaszubska 3, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zleceniodawcę.

Data i godzina pobrania: 21.09.2021

Data i godzina dostarczenia: 21.09.2021 godzina 15<sup>00</sup>

Data rozpoczęcia badań: 21.09.2021

Data zakończenia badań: 23.09.2021

MS LAB Sp. z o.o.  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147

WYNIKI DLA PRÓBK nr 3682/21

| L.p. | Rodzaj badania                                                                       | Metoda badań                                                        | Jednostka    | WYNIK                | Niepewność <sup>2)</sup>  | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Escherichia coli                                                                     | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | A jtk/100 ml | 0                    | -                         | 0                                   |
| 2.   | Pseudomonas aeruginosa                                                               | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                | A jtk/100 ml | 0                    | -                         | 0                                   |
| 3.   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C                                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębny              | A jtk/ml     | 4                    | [1; 1,2×10 <sup>1</sup> ] | 100                                 |
| 4.   | Azotany <sup>3)</sup>                                                                | PN 82/C-04576/08 <sup>W</sup>                                       | A mg/l       | 14,18                | 0,82                      | 20                                  |
| 5.   | Chlor wolny                                                                          | PB-41 wyd.4 29.10.2019                                              | A mg/l       | 0,39                 | 0,02                      | 0,3-0,6                             |
| 6.   | Chlor związany                                                                       | PB-41 wyd.4 29.10.2019                                              | A mg/l       | 0,16                 | 0,01                      | 0,3                                 |
| 7.   | Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) <sup>3)</sup>             | PN-EN ISO 8467:2001                                                 | A mg/l       | 3,38                 | 0,27                      | 4                                   |
| 8.   | Mętność                                                                              | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                            | A NTU        | 0,34                 | 0,02                      | 0,5                                 |
| 9.   | pH                                                                                   | PN-EN ISO 10523:2012                                                | A -          | 7,3<br>w temp.23,5°C | 0,1                       | 6,5-7,6                             |
| 10.  | Potencjał redox                                                                      | PB-42 wyd.2 29.10.2019                                              | A mV         | 782                  | 20                        | > 750                               |
| 11.  | Trichlorometan (Chloroform)                                                          | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | 0,012                | 0,003                     | 0,03                                |
| 12.  | Bromodichlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                         | -                                   |
| 13.  | Dibromochlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                         | -                                   |
| 14.  | Tribromometan (Bromoform)                                                            | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                         | -                                   |
| 15.  | Σ THM<br>- chloroform<br>- bromodichlorometan<br>- dibromochlorometan<br>- bromoform | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | 0,012                | 0,003                     | 0,1                                 |

WYNIKI DLA PRÓBK nr 3683/21

| L.p. | Rodzaj badania                       | Metoda badań                                                        | Jednostka    | WYNIK | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Escherichia coli                     | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | A jtk/100 ml | 0     | -                        | 0                                   |
| 2.   | Pseudomonas aeruginosa               | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębny              | A jtk/100 ml | 0     | -                        | 0                                   |
| 3.   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                | A jtk/ml     | 1     | -                        | 100                                 |
| 4.   | Azotany <sup>3)</sup>                | PN 82/C-04576/08 <sup>W</sup>                                       | A mg/l       | 13,76 | 0,75                     | 20                                  |
| 5.   | Chlor wolny                          | PB-41 wyd.4 29.10.2019                                              | A mg/l       | 0,40  | 0,02                     | 0,3-0,6                             |
| 6.   | Chlor związany                       | PB-41 wyd.4 29.10.2019                                              | A mg/l       | 0,17  | 0,01                     | 0,3                                 |

**LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2894/21**

|     |                                                                                             |                          |   |      |                       |       |         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|------|-----------------------|-------|---------|
| 7.  | Indeks nadmanganianowy (utlenialność z $\text{KMnO}_4$ ) <sup>3)</sup>                      | PN-EN ISO 8467:2001      | A | mg/l | 2,29                  | 0,18  | 4       |
| 8.  | Mętność                                                                                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | A | NTU  | 0,40                  | 0,02  | 0,5     |
| 9.  | pH                                                                                          | PN-EN ISO 10523:2012     | A | -    | 7,3<br>w temp. 22,8°C | 0,1   | 6,5-7,6 |
| 10. | Potencjał redox                                                                             | PB-42 wyd. 2 29.10.2019  | A | mV   | 817                   | 21    | > 750   |
| 11. | Trichlorometan (Chloroform)                                                                 | PN-EN ISO 10301:2002     | A | mg/l | 0,011                 | 0,002 | 0,03    |
| 12. | Bromodichlorometan                                                                          | PN-EN ISO 10301:2002     | A | mg/l | < 0,001               | -     | -       |
| 13. | Dibromochlorometan                                                                          | PN-EN ISO 10301:2002     | A | mg/l | < 0,001               | -     | -       |
| 14. | Tribromometan (Bromoform)                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002     | A | mg/l | < 0,001               | -     | -       |
| 15. | $\Sigma$ THM<br>- chloroform<br>- bromodichlorometan<br>- dibromochlorometan<br>- bromoform | PN-EN ISO 10301:2002     | A | mg/l | 0,011                 | 0,002 | 0,1     |

**Wyniki badań mikrobiologicznych:**

sporządził

*[Podpis]*

autoryzował

**KIEROWNIK PRACOWNI**  
*[Podpis]*  
mgr inż. Agnieszka Bartoń

**Wyniki badań fizykochemicznych:**

sporządził

*[Podpis]*

autoryzował

**Kierownik Laboratorium**  
*[Podpis]*  
mgr inż. Sylwia Tyburska

**Data wystawienia sprawozdania: 24.09.2021**

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek. W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za identyfikację obiektu, metodę i miejsce pobrania próbek.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Sprawozdanie zawiera 2 strony.

**Objaśnienia:**

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.
- 3) Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni (wynik utlenialności dla wody dopływającej – < 0,50 mg/l, a azotanów – 0,401 mg/l).

**A** – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

**W** – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:

1. Zleceniodawca, 2. MS LAB Sp. z o.o.

**Koniec sprawozdania**

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2895/21**

**Zlecniodawca:** AS Produkt Sebastian Pasturek  
ul. Dojazdowa 4; 87-103 Mała Nieszawka

**Numer zlecenia:** 2895/21

**Numer i opis próbki:** 3684/21 – woda z systemu cyrkulacji

**Badany obiekt:** woda basenowa

**Stan próbek w chwili przyjęcia:** bez zastrzeżeń

**Próbki pobrał:** Zlecniodawca zgodnie z planem pobierania próbek zadeklarowanym przez Zlecniodawcę

**Metoda pobierania:** zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10

**Miejsce pobierania:** Ośrodek Wypoczynkowy WITA, ul. Kaszubska 3, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zlecniodawcę.

**Data i godzina pobrania:** 21.09.2021

**Data i godzina dostarczenia:** 21.09.2021 godzina 15<sup>00</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 21.09.2021

**Data zakończenia badań:** 23.09.2021

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147

**WYNIKI DLA PRÓBKII nr 3684/21**

| L.p. | Rodzaj badania                                                                       | Metoda badań                                                        | Jednostka    | WYNIK                | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Escherichia coli                                                                     | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | A jtk/100 ml | 0                    | -                        | 0                                   |
| 2.   | Pseudomonas aeruginosa                                                               | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębnny             | A jtk/100 ml | 0                    | -                        | 0                                   |
| 3.   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C                                                 | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                | A jtk/ml     | 3                    | [1;1,0×10 <sup>1</sup> ] | 20                                  |
| 4.   | Azotany <sup>3)</sup>                                                                | PN 82/C-04576/08 <sup>W</sup>                                       | A mg/l       | 14,30                | 0,82                     | 20                                  |
| 5.   | Chlor związany                                                                       | PB-41 wyd.4 29.10.2019                                              | A mg/l       | 0,14                 | 0,01                     | 0,2                                 |
| 6.   | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) <sup>3)</sup>          | PN-EN ISO 8467:2001                                                 | A mg/l       | 1,60                 | 0,13                     | -                                   |
| 7.   | pH                                                                                   | PN-EN ISO 10523:2012                                                | A -          | 7,4<br>w temp.22,8°C | 0,1                      | 6,5-7,6                             |
| 8.   | Trichlorometan (Chloroform)                                                          | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | 0,012                | 0,003                    | 0,03                                |
| 9.   | Bromodichlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                        | -                                   |
| 10.  | Dibromochlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                        | -                                   |
| 11.  | Tribromometan (Bromoform)                                                            | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | < 0,001              | -                        | -                                   |
| 12.  | Σ THM<br>- chloroform<br>- bromodichlorometan<br>- dibromochlorometan<br>- bromoform | PN-EN ISO 10301:2002                                                | A mg/l       | 0,012                | 0,003                    | 0,1                                 |

**Wyniki badań mikrobiologicznych:**

sporządził

*[Podpis]*

autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI  
*[Podpis]*  
mgr inż. Agnieszka Bartold

**Wyniki badań fizykochemicznych:**

sporządził

*[Podpis]*

autoryzował

Kierownik Laboratorium  
*[Podpis]*  
mgr inż. Sylwia Tyburska

**Data wystawienia sprawozdania:** 24.09.2021

**LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2895/21**

*Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek. W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za identyfikację obiektu, metodę i miejsce pobrania próbek.*

*Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.*

*Sprawozdanie zawiera 2 strony.*

**Objaśnienia:**

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.
- 3) Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzonej do pływalni (wynik utlenialności dla wody dopływającej –  $< 0,50$  mg/l, a azotanów –  $0,401$  mg/l).

*A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02*

*W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia*

*Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:*

*1. Zleceniodawca, 2. MS LAB Sp. z o.o.*

**Koniec sprawozdania**

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2896/21**

**Zleceniodawca:** AS Produkt Sebastian Pasturek  
ul. Dojazdowa 4; 87-103 Mała Nieszawka

**Numer zlecenia:** 2896/21

**Numer i opis próbki:** 3685/21 – woda dopływająca

**Badany obiekt:** woda uzdatniona

**Stan próbek w chwili przyjęcia:** bez zastrzeżeń

**Próbki pobral:** Zleceniodawca zgodnie z planem pobierania próbek zadeklarowanym przez Zleceniodawcę

**Metoda pobierania:** zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10

**Miejsce pobierania:** Ośrodek Wypoczynkowy WITA, ul. Kaszubska 3, Jastrzębia Góra - opis miejsca zadeklarowany przez Zleceniodawcę.

**Data i godzina pobrania:** 21.09.2021

**Data i godzina dostarczenia:** 21.09.2021 godzina 15<sup>00</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 21.09.2021

**Data zakończenia badań:** 21.09.2021

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147

**WYNIKI DLA PRÓBKII nr 3685/21**

| L.p. | Rodzaj badania                                             | Metoda badań                  | Jednostka      | WYNIK  | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|--------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) | PN-EN ISO 8467:2001           | A<br>Z<br>mg/l | < 0,50 | -                        | 5,0                                 |
| 2.   | Azotany                                                    | PN 82/C-04576/08 <sup>W</sup> | A<br>Z<br>mg/l | 0,401  | 0,023                    | 50                                  |

**Wyniki badań fizykochemicznych:**

sporządził *K. Górska* Kierownik Laboratorium  
autoryzował *S. Tyburska*  
mgr inż. Sylwia Tyburska

**Data wystawienia sprawozdania:** 24.09.2021

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek. W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za identyfikację obiektu, metodę i miejsce pobrania próbek.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Sprawozdanie zawiera 1 stronę.

**Objaśnienia:**

- 1) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

Z – metoda zatwierdzona przez Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną w Rypinie, Decyzja nr 30/21 z dnia 05.03.2021 r.

Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:

1. Zleceniodawca, 2. MS LAB Sp. z o.o.

**Koniec sprawozdania**

