

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 100441/20/SOK

Zlecniodawca GINA SURAŻ 11 LISTOPADA 16 18-105 SURAŻ		Próbka (wg deklaracji Zlecniodawcy) WODA PRZEZNACZONA DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI Protokół poboru próbek nr: 8/SOK/KC/27/02/2020 Data poboru: 27.02.2020 Godzina poboru: 11:00 - 11:10 Punkt poboru, miejsce poboru: Hydrofornia Suraż, ul. Białostocka 18a Temp. wody: 8,4 stC Stan próbki bez zastrzeżeń Próbkę pobrane przez Krzysztof Czopur, pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10	
Data przyjęcia próbki:	2020-02-27		
Data zakończenia badań:	2020-03-18		
Data utworzenia sprawozdania:	2020-03-18		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli ¹¹²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹¹²⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹¹²⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹¹²⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak ¹¹³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹¹³⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹¹³⁾	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
* Zawartość pierwiastków ¹¹³⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,28 ± 0,07	≤ 10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤ 5,0	zgodny
Bor		mg/l	0,011 ± 0,003	≤ 1,0	zgodny
Sód		mg/l	3,5 ± 0,9	≤ 200	zgodny
Magnez		mg/l	11 ± 3	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	< 1,0	≤ 200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤ 50	zgodny
Mangan		µg/l	53 ± 13	≤ 50	niezgodny
Nikiel		µg/l	< 0,10	≤ 20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00049 ± 0,00013	≤ 2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤ 10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤ 5	zgodny
Ołów		µg/l	0,15 ± 0,04	≤ 10	zgodny
Żelazo		µg/l	12 ± 3	≤ 200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤ 1	zgodny

Autoryzował: Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
 Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
 Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
 Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.
 Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.
 Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 100441/20/SOK

* Barwa ¹⁾³⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 ± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	-
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾³⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	< 5	≤ 50	zgodny
* Epichlorohydryna ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	0,9 ± 0,3	≤ 5	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
Chloroform		µg/l	< 1,0	≤ 30	zgodny
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤ 0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤ 10	zgodny
* Mętność ¹⁾³⁾⁴⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,20	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-
* Pesticyny chloroorganiczne ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Σ Pesticydów		µg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
* pH ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6 ± 0,1	6,5 - 9,5	zgodny

Autoryzował: Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%.
Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019.
Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 2 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 100441/20/SOK

* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾ 3)	PN-EN 27888:1999	μS/cm	404 ± 40	≤ 2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	7 ± 2	≤ 250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,10 ± 0,02	≤ 1,5	zgodny
Azotany		mg/l	2,7 ± 0,6	≤ 50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	3 ± 0,6	≤ 250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,12 ± 0,03	≤ 0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	216 ± 48	60-500	zgodny
# * Akryloamid ¹⁾	PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013	μg/l	< 0,040	≤ 0,10	zgodny
# * Linuron ¹⁾	PN-EN ISO 11369:2002	μg/l	< 0,050	-	-

¹⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (decyzja nr ONS.HK.5002.1.2019 z dnia 08.03.2019r.)

³⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 9/19 z dnia 31.12.2019).

⁴⁾ Wartości progowe niezdefiniowane.

Badania: Pesticyny, Akryloamid wykonano przez zewnętrznego dostawcę o numerze akredytacji AB 1095

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Anna Polanin, Kierownik Pracowni Mikrobiologii Szczecin
Daria Mychałyk, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii Gdynia
Ernest Celiński, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska Małaszewicze
Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
Michał Stankiewicz, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 3 / 3

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



