

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58147/05/2022



Zleceniodawca		ID: 4836	
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Bochni Sp. z o.o. ul. Majora Bacy 15 32-700 Bochnia			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2021-12-21, numer systemowy: 22001040			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
023020/04/2022	Sieć miejska w Bochni ul. Murowianka 23 sklep "Delikatesy strefa"		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
023020/04/2022	2022-04-12, godz.08:32	Wojciech Anusiewicz - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem / próbka jednorazowa		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2022-04-12, godz.13:05	2022-04-12	2022-05-26	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Laura Trzońska
specjalista ds. projektów środowiskowych

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58147/05/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości wskaźników (NDS)
			023020/04/2022				
Stężenie chloraminy	mg/l	PB-DPP-51 (A),(ZPS)	<0,04 [#]	±0,02	TE	KM	≤ 0,5 ²⁾ z.1C
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<4,0 [#]	±0,4	PS	KM	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<1,0 [#]	±0,2	PS	KM	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<0,30 [#]	±0,03	PS	KM	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,0024	±0,0003	PS	KM	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	17,5	±1,8	PS	KM	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	8,90	±1,78	PS	KM	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<5,0 [#]	±0,5	PS	KM	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<1,0 [#]	±0,1	PS	KM	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<2,0 [#]	±0,2	PS	KM	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<1,0 [#]	±0,3	PS	KM	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<0,050 [#]	±0,005	PS	KM	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	28,4	±4,3	PS	KM	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,10 [#]	±0,02	PS	KM	≤ 1,5
Chlorany	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A)	0,14	±0,04	PS	KM	-
Chloryny	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A)	0,41	±0,11	PS	KM	-
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0 [#]	±1,3	PS	KM	≤ 10 ³⁾ z.1B
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15 [#]	±4	PS	KM	≤ 50
Dawka orientacyjna	mSv/rok	SCR/ZLGIG/1-002 ed.6 z dn. 03.01.2022r. (A),(PZZ)	<0,01	-	PZ1	KM	≤ 0,10 ²⁾ i 3) z.4
Tryt	Bq/l	SCR/ZLGIG/1-017 ed.3 z dn. 03.01.2022r. (A),(PZZ)	<5 [#]	-	PZ1	KM	≤ 100 ²⁾ z.4
²²² Radon	Bq/l	SCR/ZLGIG/1-022 ed.2 z dn. 03.01.2022r. (A),(PZZ)	2,9	±0,8	PZ1	KM	≤ 100
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050 [#]	±0,013	PS	KM	≤ 1,0
Benzo(a)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003 [#]	±0,001	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024 [#]	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	µg/l	PB-DAO-14 (A),(ZPS)	<0,075 [#]	±0,027	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,060 [#]	±0,021	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30 [#]	±0,09	PS	KM	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15 [#]	±0,05	PS	KM	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0 [#]	±0,6	PS	KM	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80 [#]	±0,24	PS	KM	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,001 [#]	±0,001	PS	KM	≤ 0,030 ²⁾ z. 1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,001 [#]	±0,001	PS	KM	≤ 0,015 ²⁾ z.1D

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58147/05/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			023020/04/2022				
Trihalometany - ogółem (suma THM) (xv)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<4,0 [#]	±1,2	PS	KM	≤ 100 ^{3) i 10)} z.1B
Trichlorobenzen - suma izomerów (xix)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	<0,0030 [#]	±0,0009	PS	KM	-
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	KM	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Suma pestycydów (x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44 [#]	±0,14	PS	KM	≤ 0,50 ^{6) i 8)} z.1B
Ftalan dibutyli	µg/l	CZ-SOP-D06-03-159 z wyłączeniem punktów. 9.2 i 9.3 (US EPA 8061) (A)	<0,60 [#]	-	PZ2	KM	-

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58147/05/2022

- 4) i 5) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń;
- 6) z.1D Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren.
- 6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 2) i 3) z.4 Podwyższone stężenie trytu może świadczyć o obecności innych sztucznych izotopów promieniotwórczych. W przypadku wzrostu stężenia trytu ponad wartość parametryczną wymagane jest przeprowadzenie analizy pod kątem obecności innych sztucznych izotopów promieniotwórczych. Dawkę orientacyjną oblicza się, wyłączając tryt, potas – izotop K-40, radon – izotop Rn-222 i produkty rozpadu radonu – izotopu Rn-222, ze zmierzonych stężeń aktywności izotopów promieniotwórczych i współczynników dawki pochłoniętej określonych przepisami ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2017 r. poz. 576 i 935) w odniesieniu do wielkości rocznego spożycia wody (730 l dla osób dorosłych).
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) z.4 Podwyższone stężenie trytu może świadczyć o obecności innych sztucznych izotopów promieniotwórczych. W przypadku wzrostu stężenia trytu ponad wartość parametryczną wymagane jest przeprowadzenie analizy pod kątem obecności innych sztucznych izotopów promieniotwórczych.
- 4) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 2) z.1C W punkcie czerpalnym u konsumenta jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58147/05/2022

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-51	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
BCR/ZLGIG/1-002	Procedura badawcza edycja 4 z dnia 18.07.2016
BCR/ZLGIG/1-017	Procedura badawcza edycja 2 z dnia 12.09.2012
BCR/ZLGIG/1-022	Procedura badawcza edycja 1 z dnia 01.03.2016
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 10301:2002	^(xix) Trichlorobenzen jako suma stężeń związków: 1,2,3-trichlorobenzen, 1,2,4-trichlorobenzen, 1,3,5-trichlorobenzen
PN-EN ISO 6468:2002	^(x) Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r.), PZZ - Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS: Katowice, NS.HKiŚ.9027.3.7.6.2022 z dnia 04.02.2022
 Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań AB 005 (GIG BCR, Katowice), PZ2 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań L 1163 (ALS Czech Republic s.r.o., Praga)
 < - wynik poza zakresem, brak możliwości podania dokładnego wyniku.

- rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością ($y \pm U$) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).
 Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium SGS Polska
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://sgs.analizyrodowiska.pl/>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.