



AB 918

**WESSLING**

WESSLING Polska sp. z o.o.
ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 14 · 30-348 Kraków
Tel. + 48 12 2974-650 · Fax + 48 12 2974-651
www.wessling.pl

Wessling Polska sp. z o.o. ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 14, 30-348 Kraków

Zakład Gospodarki Komunalnej i
Mieszkaniowej
ul. Papieska 2
33-395 Chełmiec

Kontakt: Dominika Gołąb
Numer tel. +48 12 297 46 60
e-mail: Dominika.Golab
@wessling.pl

RAPORT

Analiza próbki osadu - Chełmiec

Raport analityczny CKR20-005245-1	Nr zlecenia CKR-02488-20	Data 14.12.2020
Numer próbki	20-195092-02	
Data przyjęcia	02.12.2020	
Nazwa próbki	Oczyszczalnia ścieków Chełmiec	
Rodzaj obiektu	Osad ściekowy	
Stan próbki	Prawidłowy	
Data poboru próbki	01.12.2020	
Ilość próbki	500g	
Opakowanie próbki	2x stoik szkło	
Ilość opakowań próbki	2	
Data rozpoczęcia badań	02.12.2020	
Data zakończenia badań	14.12.2020	
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	

Pobieranie próbek

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chełmiec
Pobranie próbki			tak

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chełmiec
Strata przy prażeniu (550°C)	%mas	SM	66,9
Sucha pozostałość	%mas	OS	22
Odczyn pH			12

Kationy, aniony i niemetale

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chelmiec
Azot amonowy (NH ₄ -N)	%mas	SM	0,104
Azot ogólny Kjeldahla (N)	%mas	SM	5,97
Fosfor ogólny (P)	%mas	SM	1,26

Metale / Pierwiastki

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chelmiec
Magnez (Mg)	%mas	SM	0,376
Wapń (Ca)	%mas	SM	9,18

Metale ciężkie

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chelmiec
Chrom (Cr)	mg/kg	SM	19,1
Miedź (Cu)	mg/kg	SM	82,8
Kadm (Cd)	mg/kg	SM	0,758
Nikiel (Ni)	mg/kg	SM	14,3
Ołów (Pb)	mg/kg	SM	9,61
Cynk (Zn)	mg/kg	SM	577
Rtęć (Hg)	mg/kg	SM	0,120

Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki	20-195092-02		
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	Oczyszczalnia ścieków Chelmiec
Salmonella		OS	nie wykryto
Liczba żywych jaj ATT	szt/kg	SM	0

Metody

Sucha pozostałość
Metale / pierwiastki
Rtęć (Hg)
Odczyn pH
Azot i jon amonowy
Strata i pozostałości po prażeniu / zawartość subst. org.
Azot ogólny Kjeldahla
Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych
Salmonella w osadzie ściekowym
Pobieranie próbek osadów do badań fizykochemicznych

Normy / Procedury

PN-EN 12880:2004^A
WES 638 wyd.05 z dnia 13.02.2020^A
WES 503 wyd.09 z dnia 29.09.2020^A
WES 500 wyd. 06 z dnia 11.06.2018 r.^A
WES 578 wyd. 03 z dnia 11.06.2018r.^A
PN-EN 12879: 2004^A
PN-EN 13342:2002^A
PB/BB/5/D:26.06.2014^A
PN-EN ISO 6579:2017-04^A
PN-EN ISO 5667-13:2011^A

Miejsce wykonania analiz

LAF Kraków
LAF Kraków
LAF Kraków
LAF Kraków
LAF Kraków
LAF Kraków
ZewLab:PCA; AB 213
ZewLab:PCA; AB 213
ZewLab:PCA; AB 213
LAF Kraków

Skróty

OS Substancja oryginalna
SM Sucha masa

^A – oznaczenie wykonane metodą akredytowaną

LAF - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych
ZewLab - Laboratorium zewnętrzne
Dane dostarczone przez klienta: nazwa próbki

n.a. - nie analizowano

Sporządził:
Dominika Gołąb

Autoryzował:
Justyna Wójcik
Główny Specjalista Laboratorium / Laboratory Main Specialist

Badania wykonane w laboratoriach partnerskich zatwierdzone są na podstawie autoryzowanych wyników.
Raport podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

KONIEC RAPORTU