

Numer próbek						09830/01/S/23
Data/godzina pobierania próbek						2023-06-21
Miejsce pobierania próbki / opis						Piekary Śląskie, ul. Kasztanowa 30, Pawilon Handlowy / woda do spożycia
Rodzaj próbki						WODA
Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
Jon amonu	PN-EN ISO 11732:2007 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NH ₄]	0.040 - 2576	0.50	ZGODNY	0,130 ±0.020
Azotany	PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC:2012 IC	[mg/l NO ₃]	0.50 - 100	50***	ZGODNY	<50 ¹⁾ ±0.07
Azotyny	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO ₂]	0.033 - 33	0.50***	ZGODNY	<0,033 ¹⁾ ±0.005
Barwa	PB-129/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l Pt]	5 - 1500	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian***	—	5 ±1
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016- 09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0,88 ±0.2
Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna- parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ²⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna- parzysta wyboru niewymuszonego	TON ¹⁾	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 ¹⁾
Chlorany	PN-EN ISO 10304- 4:2022-08 IC	[mg/l ClO ₃]	0.010 - 1.0	-	—	0,058 ±0.008
Chloryny	PN-EN ISO 10304- 4:2022-08 IC	[mg/l ClO ₂]	0.010 - 1.0	-	—	<0,010 ¹⁾ ±0.002
Suma chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304- 4:2022-08 z obliczeń	[mg/l]	>0.010	0.7	ZGODNY	0,058 ±0.009
pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7,6/20,5 ±0.2
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[μS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	370 ±29
Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	5	ZGODNY	1,7 ±0.2
Chlorki	PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC:2012 IC	[mg/l Cl]	1.0-10000	250	ZGODNY	6,2 ±1.0
Siarczany	PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC:2012 IC	[mg/l SO ₄]	1.0-10000	250	ZGODNY	62 ±8
Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003 IC	[μg/l BrO ₃]	1.0 - 20	10****	ZGODNY	<1,0 ¹⁾ ±0.2
Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO ₃]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	202 ±15
Cyjanki (Cyjanki ogólne)	PN-80/C-04603/01 Spektrofotometryczna	[μg/l CN]	5.0 - 20000	50	ZGODNY	<5,0 ¹⁾ ±1.4
Fluorki	PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC:2012 IC	[mg/l F]	0.020-20	1.50	ZGODNY	<0,020 ¹⁾ ±0.011

2,4'-DDD (o,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
2,4'-DDE (o,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
2,4'-DDT (o,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
4,4'-DDD (p,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
4,4'-DDE (p,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
4,4'-DDT (p,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
alfa- Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
beta- Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
cis-Chlordan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
delta- Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Epoksyd heptachloru (izomer A)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Epoksyd heptachloru (izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Gamma- Heksachlorocykloheksan (lindan)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Izodryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Metoksychlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Pentachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
trans-Chlordan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	0.0020 - 100	0.010	ZGODNY	<0,0020 ¹⁾	±0.0007
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN ISO 17993:2005 z obliczeń	[µg/l]	> 0.0020	0.10	ZGODNY	<0,0020 ¹⁾	±0.0007
Benzen	PN-ISO 11423-1:2002 HS-GC-FID	[µg/l]	0.25 - 5000	1.0	ZGODNY	<0,25 ¹⁾	±0.06

Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.030-1.20	0.10	ZGODNY	<0,030 ¹⁾	±0.009
1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.50-7000	3.0	ZGODNY	<0,50 ¹⁾	±0.15
Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.0010-0.25	0.015	ZGODNY	0,0041	±0.0012
Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.15-25.0	0.50	ZGODNY	<0,15 ¹⁾	±0.04
Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.00070-5.0	0.030	ZGODNY	0,016	±0.005
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.30	10	ZGODNY	<0,30 ¹⁾	±0.07
Suma trihalogenometanów (THM)	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	> 0.70	100	ZGODNY	21	±6
Suma trihalogenometanów (THM)	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[µg/l]	> 0.70	100	ZGODNY	21	±5
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	>0.30	10	ZGODNY	<0,30 ¹⁾	±0.09
Akrylamid (Akryloamid)	PB-126/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. HPLC-UV-VIS	[µg/l]	0.010-2.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Suma pestycydów	PB-204/08.2021 wyd. I z dnia 02.08.2021r.; PN-EN 12918:2004; PN-EN ISO	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Atrazyna	PB-204/08.2021 wyd. I z dnia 02.08.2021r.; PN-EN ISO 11369:2002	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Azinfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Azinfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Bromofos metylowy (bromofos)	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Chlorfenwinfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Chlorpiryfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Chlorpiryfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Diazynon	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Dichlorfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Dimetoat	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Fenitroton	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Fention	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Malation	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Paration etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Paration metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Propetamfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008
Symazyna	PB-204/08.2021 wyd. I z dnia 02.08.2021r.; PN-EN ISO 11369:2002	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,010 ¹⁾	±0.003
Triazofos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0,025 ¹⁾	±0.008

Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	45 ±9
Antymon	PB-061/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. HG-AAS	[µg/l]	1.0-5000	5.0	ZGODNY	<1,0 ¹⁾ ±0.2
Arsen	PN-EN ISO 11969:1999 HG-AAS	[µg/l]	1-5000	10	ZGODNY	<1,0 ¹⁾ ±0.3
Bor	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.050-50.0	1.0	ZGODNY	<0,050 ¹⁾ ±0.008
Chrom	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-500000	50	ZGODNY	<5,00 ¹⁾ ±0.90
Glin (aluminium)	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	50-50000	200	ZGODNY	<50 ¹⁾ ±10
Kadm	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	0.20-10.0	5.0	ZGODNY	<0,20 ¹⁾ ±0.04
Magnez	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.10-5000	7-125***	—	17,6 ±3.5
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	14,0 ±3.5
Miedź	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0050-100	2.0	ZGODNY	<0,0050 ¹⁾ ±0.0010
Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-100000	20	ZGODNY	<5,00 ¹⁾ ±0.60
Ołów	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	2.00-50.0	10	ZGODNY	<2,00 ¹⁾ ±0.44
Selen	PN-ISO 9965:2001 HG-AAS	[µg/l]	5.00-200	10	ZGODNY	<5,00 ¹⁾ ±1.10
Sód	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	1.0-100000	200	ZGODNY	9 ±1
Srebro	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0010-50.0	0.010	ZGODNY	0,0010 ¹⁾ ±0.0002
Rtęć	PB-076/08.2019 wyd. VII z dnia 01.08.2019r. Absorpcyjna spektrometria atomowa z techniką amalgamacji	[µg/l]	0.10-10	1	ZGODNY	<0,10 ¹⁾ ±0.02
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999 Wysokotemperaturowe spalanie z detekcją IR	[mg/l C]	1.0-1000	bez nieprawidłowych zmian	—	1,28 ±0.26
Twardość ogólna (sumaryczne stężenie wapnia i magnezu)	PB-116/08.2019 wyd. II z dnia 01.08.2019r. z obliczeń	[mg/l CaCO ₃]	>0.25	60-500***	ZGODNY	202 ±32
Ozon	PB-178/08.2019 wyd. III z dnia 20.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l O ₃]	0.02 - 2.0	0.05	ZGODNY	<0,02 ¹⁾ ±0.01
Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018- 04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0,12 ±0.02
Chloraminy	PN-EN ISO 7393-2:2018- 04 Spektrofotometryczna	[mg/l]	0.03-5.0	0.5	ZGODNY	<0,03 ¹⁾ ±0.01
Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016- 10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	5 [2;12]
Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]