BRNĚNSKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a.s.

Zkušební laboratoř č. 1160 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
Útvar kontroly kvality
Chrlická 552, 664 42 Modřice
Pracoviště č. 1 - Laboratoř ČOV Brno - Modřice

L 1160

Zadavatel :
Ing. Jan Harašta, CSc.
Rolencova 478/73
620 00 BRNO

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 17730/2026

(č.v. 2937/2026)

Číslo vzorku	**17730**
Místo odběru	mincovní automat Balbínův pramen,Brno,Kaštanová ul.,upravená pitná voda
Typ místa odběru	veřejná studna
Analyzovaný materiál	pitná voda
Odebral	Novotný Jiří/AO
Provedení odběru	21.10.2026 8:30
Přijato v laboratoři	21.10.2026 10:45
Provedení analýz	21.10.2026 - 9.11.2026

Zkouška	Vyhl. č. 252/2004Sb.	Hodnota nalezená	Jednotka	Nejist.	Metoda	Akr.
pH	6,50 - 9,50	7,56		3%	SOP/M-01 (ČSN ISO 10523)	A [1]
konduktivita	max.125	51,5	mS/m	3%	SOP/M-02 (ČSN EN 27888)	A [1]
chloridy	max.250	3,5	mg/l	5%	SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-1)	A [1]
amonné ionty	max.0,50	<0,03	mg/l		SOP/M-18 (ČSN ISO 7150-1)	A [1]
dusičnany	max.50,0	1,64	mg/l	5%	SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-1)	A [1]
dusitany	max.0,500	<0,005	mg/l		SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-1)	A [1]
sírany	max.250	60,2	mg/l	1%	SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-1)	A [1]
TOC	max.5,0	0,68	mg/l	10%	SOP/M-35 (ČSN EN 1484)	A [1]
*teplota	doporuč.h.8-12	11,7	°C	5%	SOP/M-36 (ČSN 75 7342)	A [1]
zákal	max.5,0	1,5	ZF(n)	9%	SOP/M-04 (ČSN EN ISO 7027-1)	A [1]
barva	max.20	5	mg/l Pt	12%	SOP/M-03 (ČSN EN ISO 7887)	A [1]
*pach	přijatelný	přijatelný			SOP/M-60 (ČSN 75 7340)	A [1]
*chuť	přijatelná	přijatelná			SOP/M-60 (ČSN 75 7340)	A [1]
vápník+hořčík(tvrdost)	doporuč.h. 2,0 - 3,5	2,81	mmol/l	5%	SOP/M-12 (ČSN ISO 6059)	A [1]
fluoridy	max.1,5	0,437	mg/l	6%	SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-1)	A [1]
*chlór volný	max.0,30	<0,03	mg/l		SOP/M-39 (ČSN EN ISO 7393-2)	A [1]
chloritany	max.250	<4,0	µg/l		SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-4)	A [1]
chlorečnany	max.250	<8,0	µg/l		SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-4)	A [1]
bromičnany	max.10,0	<2,0	µg/l		SOP/M-51 (ČSN EN ISO 15061)	A [1]
chloritany+chlorečnan	max.250	<8,0	µg/l		SOP/M-51 (ČSN EN ISO 10304-4)	A [1]
Hg	max.1,0	<0,20	µg/l		SOP/M-27 (ČSN 75 7440)	A [1]
Cd	max.5,00	<0,400	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A [1]
Ni	max.20,0	<0,50	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A [1]
Cr	max.25	<0,50	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A [1]
Cu	max.1000	<5,0	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A [1]
Pb	max.5,0	<0,50	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A [1]

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 17730/2026

(č.v. 2937/2026)

Zkouška	Vyhl. č. 252/2004Sb.	Hodnota nalezená	Jednotka	Nejist.	Metoda	Akr.
As	max.10,0	<1,0	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A 1
Ag	max.25	<0,60	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A 1
Be	max.2,0	<0,05	µg/l		SOP/M-26 (Manual ke spektrometru)	A 1
Sb	max.10,0	<1,0	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A 1
Se	max.20	<2,0	µg/l		SOP/M-26 (ČSN EN ISO 15586)	A 1
Ca	doporuč.h.40 - 80	61,6	mg/l	6%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
Mg	doporučená h.20 - 30	21,5	mg/l	6%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
Na	max.200	25,3	mg/l	7%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
K	doporučená h. 1-10	4,08	mg/l	14%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
železo	max.0,20	0,07	mg/l	11%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
mangan	max.0,05	<0,02	mg/l		SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
hliník	max.0,20	0,03	mg/l	14%	SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
B	max.1,5	<0,2	mg/l		SOP/M-28 (ČSN EN ISO 11885)	A 1
1,2-dichloretan	max.3,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
benzen	max.1,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
tetrachloreten	max.10,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
trichloreten	max.10,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
trihalometany	max.50	0	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
trichlormetan	max.30,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
bromdichlormetan	max.100	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
dibromchlormetan	max.100	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
tribrommetan	max.100	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
vinylchlorid(chloreten)	max.0,5	<0,10	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
tetrachloreten+trichlor	max.10,0	<0,1	µg/l		SOP/M-42 (ČSN EN ISO 10301)	A 1
polyaromat. uhlovodík	max.0,100	0	µg/l		SOP/M-43 (ČSN EN ISO 17993)	A 1
benzo(a)pyren	max.0,010	<0,0004	µg/l		SOP/M-43 (ČSN EN ISO 17993)	A 1
pesticidní látky celkem	max.0,50	0	µg/l			SA
E.coli	max.0	0	KTJ/100 ml		ČSN EN ISO 9308-1	A 1
koliformní b.	max.0	0	KTJ/100 ml		ČSN EN ISO 9308-1	A 1
Clostridium perfringen	max.0	0	KTJ/100 ml		SOP/M-80 (vyhl. č.252/2004 Sb.)	A 1
intestinální enterokoky	max.0	0	KTJ/100 ml		ČSN EN ISO 7899-2	A 1
kolonie 36°C	max.40	0	KTJ/1ml		ČSN EN ISO 6222	A 1
kolonie 22°C	max.200	0	KTJ/1ml		ČSN EN ISO 6222	A 1
počet organismů	max.50	0	jedinci/ml		ČSN 75 7712	A 1
živé organismy	max.0	0	jedinci/ml		ČSN 75 7712	A 1
abioseston	max.5	1	%	20%	ČSN 75 7713	A 1
kyanidy celkové	max.0,05	<0,005	mg/l			SA
uran	max.15	0,10	µg/l			SA
dibromoctová kys.		<0,5	µg/l			SA
dichloroctová kys.		<0,5000	µg/l			SA
monobromoctová kys.		<1	µg/l			SA
monochloroctová kys.		<1	µg/l			SA
Suma 5 HAA (M5)	max.60,00	0	µg/l			SA
trichloroctová kys.		<0,5	µg/l			SA
PFBA		<0,0015	µg/l			SA
PFDA		<0,0003	µg/l			SA
PFHpA		<0,00030	µg/l			SA
PFHxA		<0,0003	µg/l			SA

Zkouška	Vyhl. č. 252/2004Sb.	Hodnota nalezená	Jednotka	Nejist.	Metoda	Akr.
PFOA		<0,0003	µg/l			SA
PFNA		<0,0003	µg/l			SA
PFPeA		<0,0003	µg/l			SA
PFUnDA		<0,0003	µg/l			SA
PFDoDA		<0,0003	µg/l			SA
PFTrDA		<0,0003	µg/l			SA
PFBS		<0,0003	µg/l			SA
PFDS		<0,0003	µg/l			SA
PFDoDS		<0,0003	µg/l			SA
PFHpS		<0,0003	µg/l			SA
PFHxS		<0,0003	µg/l			SA
PFOS		<0,0002	µg/l			SA
PFNS		<0,0003	µg/l			SA
PFPeS		<0,0003	µg/l			SA
PFTrDS		<0,001	µg/l			SA
PFUnDS		<0,001	µg/l			SA
suma 20 PFAS	max.0,1	0	ng/l			SA
suma 4 PFAS	směrná h. max. 0,01	0	µg/l			SA
BAM	směrná h. max. 1,5	<0,005	µg/l			SA
boskalid	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
diflufenican	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
dimethenamid	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
napropamid	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
prochloraz	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
cyprokonazol	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
difenokonazol	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
epoxikonazol	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
metkonazol	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
propikonazol	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
prothiokonazol	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
tebukonazol	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
acetochlor	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
alachlor	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
dimethachlor	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
metazachlor	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
propachlor	max.0,10	<0,005	µg/l			SA
S-metolachlor	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
chloridazon	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
chloridazon-desfenyl	směrná h. max. 3	<0,0100	µg/l			SA
chloridazon-methyl de	směrná h. max. 3	<0,0100	µg/l			SA
propaquizafop	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
quizalofop-p-ethyl	max.0,005	<0,0050	µg/l			SA
chlortoluron	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
chlortoluron-desmethyl	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
diuron	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
isoproturon	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
isoproturon-desmethyl	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
isoproturon-monodes	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA

Zkouška	Vyhl. č. 252/2004Sb.	Hodnota nalezená	Jednotka	Nejist.	Metoda	Akr.
linuron	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
chlorpyrifos	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
dimethoát	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
azoxystrobin	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
bentazon methyl	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
dimoxystrobin	max.0,10	<0,005	µg/l			SA
ethofumesát	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
fenpropidin	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
fenpropimorf	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
fluopikolid	max.0,1	<0,005	µg/l			SA
klomazon	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
lenacil	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
pendimethalin	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
quinmerac = chinmera	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
spiroxamin	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
thiofanát-methyl	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
atrazin	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
atrazin-2-hydroxy	směrná h. max. 1	<0,0050	µg/l			SA
atrazin-desethyl	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
atrazin-desethyl desis	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
atrazin-desisopropyl	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
desmetryn	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
hexazinon	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
metamitron	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
metribuzin	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
metribuzin-desamino	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
prometrín	max.0,10	<0,005	µg/l			SA
simazin	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
simazin-2-hydroxy	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
terbuthylazin	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
terbuthylazin-desethyl	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
terbuthylazin-desethyl-	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
terbuthylazin-hydroxy	max.0,10	<0,0050	µg/l			SA
terbutrín	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
dichlobenil	max.0,1	<0,0500	µg/l			SA
2,4,5-T	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
2,4-D	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
aminopyralid	max.0,10	<0,050	µg/l			SA
bentazon	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
clopyralid	max.0,10	<0,030	µg/l			SA
dicamba	max.0,10	<0,030	µg/l			SA
fluroxypyr	max.0,10	<0,020	µg/l			SA
MCPA	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
MCPP (isomery)	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
metribuzin-desamino d	max.0,10	<0,020	µg/l			SA
acetochlor ESA	max.0,10	<0,0150	µg/l			SA
acetochlor OA	max.0,10	<0,0200	µg/l			SA
alachlor ESA	směrná h. max. 0,5	<0,0100	µg/l			SA

Zkouška	Vyhl. č. 252/2004Sb.	Hodnota nalezená	Jednotka	Nejist.	Metoda	Akr.
alachlor OA	směrná h. max. 0,5	<0,0200	µg/l			SA
azoxystrobin-o-demeth	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
desmedifam	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
dimetachlor CGA 3698	směrná h. max. 3	<0,015	µg/l			SA
dimethachlor ESA	směrná h. max. 3	<0,0150	µg/l			SA
dimethachlor OA	směrná h. max. 3	<0,0150	µg/l			SA
dimethenamid ESA	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
dimethenamid OA	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
fenmedifam	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
flufenacet	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
flufenacet ESA	max.0,10	<0,015	µg/l			SA
flufenacet OA	max.0,10	<0,015	µg/l			SA
metazachlor ESA	směrná h. max. 2,5	<0,0100	µg/l			SA
metazachlor OA	směrná h. max. 2,5	<0,0100	µg/l			SA
metolachlor ESA	doporuč. h. max. 6	<0,0150	µg/l			SA
metolachlor OA	doporuč. h. max. 6	<0,0150	µg/l			SA
pethoxamid	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
pethoxamid ESA	max.0,10	<0,0150	µg/l			SA
propachlor ESA	max.0,10	<0,020	µg/l			SA
thiakloprid	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
trinexapak-ethyl	max.0,10	<0,0100	µg/l			SA
1,2,4-Triazol	max.0,10	<0,010	µg/l			SA
bisfenol A	max.2,5	<0,03	µg/l			SA

Popis abiosestonu : detritus, produkty koroze železa

Popis biosestonu : bez nálezu

Limity a hodnocení dle Vyhl. č. 252/2004Sb. v platném znění, kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu. Nevyhovující hodnoty jsou uvedeny tučně. Pro posouzení shody s limity nejistota zkoušky není zvažována.

Vysvětlivky:

č.v. = číslo výtisku

AO = odběr v rozsahu akreditace

Odběr proveden dle :SPP/M-04 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458)

Ve sloupci Akr. jsou použity zkratky :

A - metody v rozsahu akreditace, S - provedeno subdodavatelem

Subdodavatel : ALS Czech Republic, s.r.o., VAS, a.s.

[1] analýzy provedeny na pracovišti č.1 Laboratoř ČOV Brno - Modřice

[2] analýzy provedeny na pracovišti č.2 Laboratoř ÚV Švařec

** analýzy provedeny na místě odběru*

Nejistota zkoušky je uváděna v relativní podobě jako rozšířená nejistota koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá úrovni spolehlivosti přibližně 95 % a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Nejistota zkoušky u mikrobiologických a biologických metod není v protokolu o zkoušce uváděna. Údaj o nejistotě zkoušky je k dispozici k nahlédnutí v laboratoři.

Záznamy o vzorkování jsou uvedeny v protokolu o odběru vzorků , který je možno dodat na vyžádání.

Výsledky rozboru se týkají jen zkoušených vzorků. Protokol může být reprodukován jedině celý, v jiných případech jen s písemným souhlasem zástupce Útvaru kontroly kvality BVK, a.s.

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 17730/2026

(č.v. 2937/2026)

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ - č. 1160 - AKREDITOVANÁ
Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
útvar kontroly kvality
laboratoř ČOV
Brno - Modřice
2

Zpracoval: Di Lenardo Alena
Datum vystavení protokolu: 9.11.2026
tel.: 543 433 573

Schválil: **Mgr. Foltynová Stanislava**
vedoucí Útvaru kontroly kvality
Brněnských vodáren a kanalizací, a.s.

- Konec protokolu -

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. Vás tímto informují, že zpracovávají Vámi poskytnuté osobní údaje pro účely vyřízení Vašeho požadavku.

*Informace o zpracování osobních údajů poskytují Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. na svých internetových stránkách **bvk.cz** a v sídle společnosti.*