

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 54689/2025**Zákazník :** AL INVEST Břidličná, a.s.

Bruntálská 167

793 51 Břidličná

Číslo zakázky : 31341**Příjem vzorku :** 18.9.2025 13:39**Vyšetření vzorku :** 18.9.2025 - 26.9.2025**Číslo jednací :** ZU/33299/2025**Číslo spisu :** S-ZU/33299/2025**Spisový znak :** 2.0.4**Číslo objednávky :** 41208997**Informace o vzorku**

Vzorek číslo:	105194	Čas odběru:	11:40
Datum odběru:	18.9.2025		
Název vzorku:	Voda vstupní		
Místo odběru:	Břidličná, areál AL INVEST a.s., hlavní vodárna, přítokový žlab z Moravice		
Matrice:	voda povrchová		
Vzorkoval:	Zbořil Aleš		
Způsob odběru:	bodový vzorek		
Účel odběru:	dle požadavku zákazníka		
Množství vzorku:	5100 ml		

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
hliník	0,0278	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
bor	0,010	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
baryum	15,5	µg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
vápník	23,5	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
chrom celkový	<0,6	µg/l	A	SOP OV 201 ¹	-
měď	2,7	µg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
železo	0,260	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
rtuť	<0,1	µg/l	A	SOP OV 200.03 ¹	-
draslík	1,95	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
lithium	0,0019	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
hořčík	4,15	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
mangan	0,0581	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
sodík	10,6	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
nikl	5,6	µg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
olovo	0,45	µg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
křemík	4,88	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
stroncium	0,0855	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
vanad	<0,0006	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	-
zinek	0,0244	mg/l	A	SOP OV 201 ¹	20%
NEL	0,07	mg/l	A	SOP OV 309.01 ³	20%
uhlovodíky C10-C40	<0,10	mg/l	A	SOP OV 338 ³	-
amoniakální dusík	0,10	mg/l	N	SOP OV 064 ¹	10%
BSK5	<3,0	mg/l	A	SOP OV 005 ¹	-
dusičnany	5,26	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	15%
dusitany	0,068	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	20%
fluoridy	0,056	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	15%
fosfor celkový	0,13	mg/l	A	SOP OV 007.01 ¹	15%
fosforečnany	<0,100	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	-
hydrogenuhličitany	67	mg/l	A	SOP OV 013 ¹	10%
chloridy	14,4	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	15%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření					
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
CHSK-Cr	24	mg/l	A	SOP OV 015.01 ¹	15%
KNK 4,5	1,1	mmol/l	A	SOP OV 024.01 ¹	10%
konduktivita (25°C)	19,9	mS/m	A	SOP OV 011 ¹	10%
pH	7,8	-	A	SOP OV 033 ¹	0,2
RAS	<100	mg/l	A	SOP OV 026.01 ¹	-
sírany	14,5	mg/l	A	SOP OV 003 ¹	15%
uhličitany	<6,0	mg/l	A	SOP OV 013 ¹	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření					
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
počty kolonií při 22°C	8,6x10 ³	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	8,4x10 ³ - 8,8x10 ³
počty kolonií při 36°C	3,1x10 ³	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	3,0x10 ³ - 3,2x10 ³

Poznámka k odběru: Odběr vzorku není předmětem akreditace.
teplota vzorku při odběru: 10,3°C

Poznámky k analýze:

K filtraci vzorku pro stanovení rozpuštěných látek (RL, RAS) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 2 a 1 replikát daného ředění.

Stanovení forem CO₂ bylo provedeno výpočtem z hodnot KNK a ZNK, použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Upřesnění SOP

SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 005	(ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)
SOP OV 007.01	(návod firmy MERCK)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 013	(ČSN 75 7373)
SOP OV 015.01	(ČSN ISO 15705)
SOP OV 024.01	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP OV 026.01	(ČSN 75 7346, ČSN 75 7347, ČSN EN 15216)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 309.01	(ČSN 75 7505:1998, ČSN 75 7506)
SOP OV 338	(ČSN EN ISO 9377-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

¹ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)

³ - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (tř. Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace, "N" mimo rozsah akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

Kontroloval: Ing. Lenka Lazecká
Protokol vyhotovil: Jana Kupčáková
Počet stran: 3
Dne: 29.9.2025

Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laboratoří



konec protokolu
