



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2621175	Datum vystavení	: 25.3.2026
Zákazník	: DKM Moravia a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Jana Veselá	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Masarykovo nám. 142/10 664 64 Dolní Kounice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: info@dkmmoravia.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 5464 21933	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Rozbor surové vody - Mělčany	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 2.3.2026
		Číslo nabídky	: PR2017DKMMO-CZ0002 (CZ-120-17-0222)
Místo odběru	: vrt na parc.č. 543 v obci Mělčany	Datum zkoušky	: 3.3.2026 - 19.3.2026
Vzorkoval	: ALS Brno	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud není na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" obsaženo „ALS“, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Protokol o odběru vzorku č. 056/MEN/2026 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Vzorek PR2621175/001, metoda W-RN222LSC: Vzorkovnice obsahovala bublinu.

Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby
Lubomír Pokorný

Pozice
Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



Výsledky zkoušek

Matrice: VODA

Název vzorku

Surová voda - vrt HMO1	----	----
PR2621175001	----	----
Datum odběru/čas odběru	----	----
2.3.2026 08:45	----	----

Identifikace vzorku

Datum odběru/čas odběru

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
fyzikální parametry									
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.75	± 1.0%	----	----	----	----
Souhrnné parametry									
Tvrdost	W-HARD-FX5-CC	0.00150	mmol/l	3.10	----	----	----	----	----
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX5-CC	0.00020	mmol/l	1.52	----	----	----	----	----
Tvrdost jako CaCO3	W-HARD-FX5-CC	0.150	mg CaCO3/l	310	----	----	----	----	----
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX5-CC	0.00130	mmol/l	1.59	----	----	----	----	----
radiologické parametry									
beta aktivita kor. na K 40	W-GBAC-CC	0.10	Bq/l	<0.10	----	----	----	----	----
celková objemová aktivita alfa	W-GAA-SCI	0.04	Bq/l	0.25	± 23.5%	----	----	----	----
celková objemová aktivita beta	W-GBA-PRO	0.10	Bq/l	0.15	± 27.3%	----	----	----	----
Rn	W-RN222LSC	5.0	Bq/l	7.0	± 15.0%	----	----	----	----
celkové kovy / hlavní kationty									
Fe	W-METMSFX5	2.0	µg/l	2470	± 10.0%	----	----	----	----
K	W-K40-AASF	0.02	mg/l	2.84	± 15.0%	----	----	----	----
Mn	W-METMSFX5	0.50	µg/l	82.8	± 10.0%	----	----	----	----
K 40	W-K40-AASF	0.00060	Bq/l	0.0900	± 15.0%	----	----	----	----
Mg	W-METMSFX5	3.0	µg/l	36900	± 10.0%	----	----	----	----
Ca	W-METMSFX5	50.0	µg/l	63600	± 10.0%	----	----	----	----
U	W-METMSFX5	0.10	µg/l	13.4	± 10.0%	----	----	----	----

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2. Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lipa Česká Republika 470 01	
W-GAA-SCI	ČSN 75 7611 kap. 4 Stanovení celkové objemové aktivity alfa měřením směsi odparku se scintilátorem ZnS(Ag).
W-GBAC-CC	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612, ČSN EN ISO 9697, Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě, DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praha 2017). Stanovení celkové objemové aktivity beta metodou měření odparku proporcionálním detektorem a výpočet celkové objemové aktivity beta korigované na draslík 40 z naměřených hodnot; CZ_SOP_D06_07_005 (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, předpisy firmy Perkin-Elmer, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_07_P02 kap. 10, 13, 17) Stanovení prvků metodou plamenové AAS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot.
W-GBA-PRO	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612, ČSN EN ISO 9697, Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě, DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praha 2017). Stanovení celkové objemové aktivity beta metodou měření odparku proporcionálním detektorem a výpočet celkové objemové aktivity beta korigované na draslík 40 z naměřených hodnot.
W-K40-AASF	CZ_SOP_D06_07_005 (ČSN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 9964, předpisy firmy Perkin-Elmer) Stanovení prvků metodou plamenové AAS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot.
W-RN222LSC	CZ_SOP_D06_07_363.C (ČSN 75 7625) Stanovení Rn-222 kapalinovou scintilační metodou (LSC).
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
W-HARD-FX5-CC	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS (výpočet tvrdosti ze sumy vápníku a hořčíku).
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přidavkem kyseliny dusičné.
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA Method 150.1, SM 4500-H+ B) Stanovení pH potenciometricky



Symbol “*” u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

Konec protokolu o zkoušce