

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1446/20

Zadavatel: IČO: 25613138
 DIČ:

AQUA AUREA s.r.o.
 Klapkova 106/51
 182 00 Praha 8

Evid.č.vz.	Vzorkoval	Typ vzorku	Datum odběru	Čas odběru
6779	Koželuh M., Mgr., VHL Plzeň	neznámý	10.9.2020	neznámý

Odběr vzorků prováděný pracovníkem vodohospodářské laboratoři Plzeň (VHL Plzeň) je prováděn podle pracovního postupu PP-17-3 akreditovaného ČIA.

Evid.č.vz.	Název vzorku
6779	Sprchový filtr před

Material	Datum dodání
voda	10.9.2020

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6779/20
Z-28b-A	Chlór volný ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH	mg/l	0,110
		Nejistota:	---
Z-28b-A	Chlór celkový zbytkový ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH	mg/l	0,050
		Nejistota:	---

Vysvětlivky k metodě stanovení: **Metoda nepodléhající akreditaci ČIA** je označena N.

Metoda změněná v rámci flexibilního rozsahu akreditace analýzy je označena FRA.

Výsledek získaný **subdodávkou z externí laboratoře** mimo Povodí Vltavy, státní podnik je označen **sub**.

Výsledek získaný **subdodávkou z sesterské laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik** je označen **subPV**.

Výsledek **naměřený zadavatelem nebo provozovatelem** je označen **zad**.

VHL Plzeň na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu. Tato nejistota zahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 30.9.2020
 Datum dokončení analýzy: 30.9.2020
 Datum vystavení protokolu: 9.10.2020

..... konec protokolu

Ing. Václav Tajč
 vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
 státní podnik
 Holečkova 3178/8
 150 00 Praha 5 - Smíchov

38

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1447/20

Zadavatel: IČO: 25613138
 DIČ:

AQUA AUREA s.r.o.
 Klapkova 106/51
 182 00 Praha 8

Evid.č.vz.	Vzorkoval	Typ vzorku	Datum odběru	Čas odběru
6780	Koželuh M., Mgr., VHL Plzeň	neznámý	10.9.2020	neznámý

Odběr vzorků prováděný pracovníkem vodohospodářské laboratoři Plzeň (VHL Plzeň) je prováděn podle pracovního postupu PP-17-3 akreditovaného ČIA.

Evid.č.vz.	Název vzorku
6780	Sprchový filtr za

Materiál	Datum dodání
voda	10.9.2020

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6780/20
Z-28b-A	Chlór volný ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH	mg/l Nejistota:	0,040 ---
Z-28b-A	Chlór celkový zbytkový ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH	mg/l Nejistota:	0,040 ---

Vysvětlivky k metodě stanovení: **Metoda nepodléhající akreditaci ČIA** je označena N.

Metoda změněná v rámci flexibilního rozsahu akreditace analýzy je označena FRA.

Výsledek získaný **subdodávkou z externí laboratoře** mimo Povodí Vltavy, státní podnik je označen **sub**.

Výsledek získaný **subdodávkou z sesterské laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik** je označen **subPV**.

Výsledek **naměřený zadavatelem nebo provozovatelem** je označen **zad**.

VHL Plzeň na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu. Tato nejistota zahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 30.9.2020
 Datum dokončení analýzy: 30.9.2020
 Datum vystavení protokolu: 9.10.2020

..... konec protokolu

Ing. Václav Tajč
 vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
 státní podnik
 Holečkova 3178/8
 150 00 Praha 5 - Smíchov



38

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1445/20

Zadavatel: IČO: 25613138
DIČ:

AQUA AUREA s.r.o.
Klapkova 106/51
182 00 P r a h a 8

Evid.č.vz.	Vzorkoval	Typ vzorku	Datum odběru	Čas odběru
6778	Koželuh M., Mgr., VHL Plzeň	neznámý	10.9.2020	neznámý

Odběr vzorků prováděný pracovníkem vodohospodářské laboratoři Plzeň (VHL Plzeň) je prováděn podle pracovního postupu PP-17-3 akreditovaného ČIA.

Evid.č.vz.	Název vzorku
6778	Po filtraci přes hmotu G (po FAS4)

Materiál	Datum dodání
voda	10.9.2020

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6778/20
Z-28b-A	Chlór volný <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	<0,010 ---
Z-28b-A	Chlór celkový zbytkový <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	<0,010 ---
subPV K-34-A	Beryllium <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,02 ---
subPV K-34-A	Hořčík <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	4,1 ±20%
subPV K-34-A	Hliník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<20 ---
subPV K-34-A	Vápník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	22 ±15%
subPV K-34-A	Vanad <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Chrómový celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Mangan celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,05 ±25%
subPV K-34-A	Železo celkové <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	1,7 ±15%
subPV K-34-A	Nikl <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,9 ±25%
subPV K-34-A	Měď <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,7 ±25%
subPV K-34-A	Zinek <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	5,6 ±25%
subPV K-34-A	Arsen <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Selen <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Kadmium <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,05 ---



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik
Vodohospodářská laboratoř Plzeň

Denisovo nábřeží 14, 301 00 Plzeň, tel. 377 307 383 (350)

zkušební laboratoř č. 1252 akreditovaná dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1252

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6778/20
subPV K-34-A	Antimon (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<1,0 ---
subPV K-34-A	Olovo (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	0,9 ±25%
O-8a-A	Dichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	0,51 ±25%
O-8a-A	trans-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	cis-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Chloroform (Trichlormethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	0,05 ±25%
O-8a-A	1,2-dichlorethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Tetrachlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Benzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,1,2-Trichlorethen (TCE) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Bromdichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Toluen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Dibromchlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Tetrachlorethen (perchlorylen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Chlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Ethylbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Xyleny 1,3 + 1,4 (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2-xylen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Bromoform (tribrommethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Isopropylbenzen (kumen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,3-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,4-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,3,5-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2,4-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6778/20
O-8a-A	Hexachlorbutadien (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota: ---	<0,05
O-8a-A	1,2,3-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota: ---	<0,05

Vysvětlivky k metodě stanovení: **Metoda nepodléhající akreditaci ČIA** je označena N.

Metoda změněná v rámci flexibilního rozsahu akreditace analýzy je označena FRA.

Výsledek získaný **subdodávkou z externí laboratoře** mimo Povodí Vltavy, státní podnik je označen **sub**.

Výsledek získaný **subdodávkou z sesterské laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik** je označen **subPV**.

Výsledek **naměřený zadavatelem nebo provozovatelem** je označen **zad**.

VHL Plzeň na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu. Tato nejistota zahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 11.9.2020

Datum dokončení analýzy: 30.9.2020

Datum vystavení protokolu: 9.10.2020

..... konec protokolu

Ing. Václav Tajč
 vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
 státní podnik
 Holečkova 3178/8
 150 00 Praha 5 - Smíchov
 (39)



PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1444/20

Zadavatel: IČO: 25613138
DIČ:

AQUA AUREA s.r.o.
Klapkova 106/51
182 00 P r a h a 8

Evid.č.vz.	Vzorkoval	Typ vzorku	Datum odběru	Čas odběru
6777	Koželuh M., Mgr., VHL Plzeň	neznámý	10.9.2020	neznámý

Odběr vzorků prováděný pracovníkem vodohospodářské laboratoři Plzeň (VHL Plzeň) je prováděn podle pracovního postupu PP-17-3 akreditovaného ČIA.

Evid.č.vz.	Název vzorku
6777	Po filtraci přes aktivní uhlí (po FAM1)

Materiál	Datum dodání
voda	10.9.2020

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6777/20
Z-28b-A	Chlór volný <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,010 ---
Z-28b-A	Chlór celkový zbytkový <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	<0,010 ---
subPV K-34-A	Beryllium <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,02 ---
subPV K-34-A	Hořčík <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	3,9 ±20%
subPV K-34-A	Hliník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<20 ---
subPV K-34-A	Vápník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	14 ±15%
subPV K-34-A	Vanad <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Chrómový celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Mangan celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,01 ±25%
subPV K-34-A	Železo celkové <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,15 ±15%
subPV K-34-A	Nikl <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Měď <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,8 ±25%
subPV K-34-A	Zinek <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	7,2 ±25%
subPV K-34-A	Arsen <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,9 ±25%
subPV K-34-A	Selen <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Kadmium <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,05 ---



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik
Vodohospodářská laboratoř Plzeň

Denisovo nábřeží 14, 301 00 Plzeň, tel. 377 307 383 (350)

zkušební laboratoř č. 1252 akreditovaná dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6777/20
subPV K-34-A	Antimon (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<1,0 ---
subPV K-34-A	Olovo (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	1,0 ±25%
O-8a-A	Dichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,10 ---
O-8a-A	trans-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	cis-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Chloroform (Trichlormethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	0,18 ±25%
O-8a-A	1,2-dichlorethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Tetrachlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Benzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,1,2-Trichlorethen (TCE) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Bromdichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	0,07 ±25%
O-8a-A	Toluen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Dibromchlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Tetrachlorethen (perchloretylen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Chlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Ethylbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Xyleny 1,3 + 1,4 (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2-xylen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Bromoform (tribrommethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	Isopropylbenzen (kumen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,3-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,4-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,3,5-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2,4-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6777/20
O-8a-A	Hexachlorbutadien (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
O-8a-A	1,2,3-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	<0,05 ---

Vysvětlivky k metodě stanovení: **Metoda nepodléhající akreditaci ČIA** je označena **N**.

Metoda změněná v rámci flexibilního rozsahu akreditace analýzy je označena **FRA**.

Výsledek získaný **subdodávkou z externí laboratoře** mimo Povodí Vltavy, státní podnik je označen **sub**.

Výsledek získaný **subdodávkou z sesterské laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik** je označen **subPV**.

Výsledek **naměřený zadavatelem nebo provozovatelem** je označen **zad**.

VHL Plzeň na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu. Tato nejistota zahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 11.9.2020

Datum dokončení analýzy: 30.9.2020

Datum vystavení protokolu: 9.10.2020

..... konec protokolu

Ing. Václav Tajč
 vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
 státní podnik
 Holečkova 31/78/8
 150 00 Praha 5 - Smíchov


PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1443/20

Zadavatel: IČO: 25613138
DIČ:

AQUA AUREA s.r.o.
Klapkova 106/51
182 00 Praha 8

Evid.č.vz.	Vzorkoval	Typ vzorku	Datum odběru	Čas odběru
6776	Koželuh M., Mgr., VHL Plzeň	neznámý	10.9.2020	neznámý

Odběr vzorků prováděný pracovníkem vodohospodářské laboratoři Plzeň (VHL Plzeň) je prováděn podle pracovního postupu PP-17-3 akreditovaného ČIA.

Evid.č.vz.	Název vzorku
6776	Voda před filtrací

Materiál	Datum dodání
voda	10.9.2020

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6776/20
Z-28b-A	Chlór volný <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,110 ---
Z-28b-A	Chlór celkový zbytkový <i>ČSN ISO 7393-2, návod od firmy HACH</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,050 ---
subPV K-34-A	Beryllium <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,02 ±35%
subPV K-34-A	Beryllium rozpuštěné <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,02 ---
subPV K-34-A	Hořčík <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	4,8 ±20%
subPV K-34-A	Hliník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	46 ±25%
subPV K-34-A	Hliník rozpuštěný <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<20 ---
subPV K-34-A	Vápník <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	18 ±15%
subPV K-34-A	Vanad <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,8 ±25%
subPV K-34-A	Vanad rozpuštěný <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	0,8 ±25%
subPV K-34-A	Chrómový celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Chrómový rozpuštěný <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	ug/l <i>Nejistota:</i>	<0,5 ---
subPV K-34-A	Mangan celkový <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,05 ±25%
subPV K-34-A	Mangan rozpuštěný <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	<0,01 ---
subPV K-34-A	Železo celkové <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,21 ±15%
subPV K-34-A	Železo rozpuštěné <i>(ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS</i>	mg/l <i>Nejistota:</i>	0,08 ±15%

SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6776/20
subPV K-34-A	Nikl (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	0,8 ±25%
subPV K-34-A	Nikl - rozpuštěný (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	0,7 ±25%
subPV K-34-A	Měď (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	1,7 ±25%
subPV K-34-A	Měď rozpuštěná (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	1,4 ±25%
subPV K-34-A	Zinek (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	5,5 ±25%
subPV K-34-A	Zinek rozpuštěný (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<5,0 ---
subPV K-34-A	Arsen (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	4,0 ±25%
subPV K-34-A	Arsen rozpuštěný (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	3,8 ±25%
subPV K-34-A	Selen (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<0,5 ---
subPV K-34-A	Selen rozpuštěný (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<0,5 ---
subPV K-34-A	Kadmium (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
subPV K-34-A	Kadmium - rozpuštěné (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	<0,05 ---
subPV K-34-A	Antimon (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	1,2 ±25%
subPV K-34-A	Antimon rozpuštěný (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	1,2 ±25%
subPV K-34-A	Olovo (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	2,5 ±25%
subPV K-34-A	Olovo - rozpuštěné (ČSN EN ISO 17294-1,2) ICP-MS	ug/l Nejistota:	0,7 ±25%
O-8a-A	Dichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,65 ±25%
O-8a-A	trans-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,14 ±25%
O-8a-A	cis-1,2-dichlorethen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,11 ±25%
O-8a-A	Chloroform (Trichlormethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	10,1 ±25%
O-8a-A	1,2-dichlorethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,11 ±25%
O-8a-A	Tetrachlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,11 ±25%
O-8a-A	Benzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,11 ±25%
O-8a-A	1,1,2-Trichlorethen (TCE) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	1,08 ±25%
O-8a-A	Bromdichlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC-MSD	ug/l Nejistota:	6,09 ±25%



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik
Vodohospodářská laboratoř Plzeň

Denisovo nábřeží 14, 301 00 Plzeň, tel. 377 307 383 (350)

zkušební laboratoř č. 1252 akreditovaná dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



SOP	Stanovení / SOP - metoda	Jednotky	č. 6776/20
O-8a-A	Toluen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,09 ±25%
O-8a-A	Dibromchlormethan (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	4,11 ±25%
O-8a-A	Tetrachlorethen (perchloretylen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,09 ±25%
O-8a-A	Chlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,07 ±25%
O-8a-A	Ethylbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,08 ±25%
O-8a-A	Xyleny 1,3 + 1,4 (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	2,14 ±25%
O-8a-A	1,2-xylen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,05 ±25%
O-8a-A	Bromoform (tribrommethan) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,27 ±25 %
O-8a-A	Isopropylbenzen (kumen) (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,07 ±25 %
O-8a-A	1,3-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,04 ±25 %
O-8a-A	1,4-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,05 ±25 %
O-8a-A	1,2-dichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,04 ±25 %
O-8a-A	1,3,5-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,03 ±25 %
O-8a-A	1,2,4-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,02 ±25 %
O-8a-A	Hexachlorbutadien (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,09 ±30%
O-8a-A	1,2,3-trichlorbenzen (ČSN EN ISO 15680, TNV 75 7055) GC/MSD	ug/l Nejistota:	1,04 ±25 %

 Vysvětlivky k metodě stanovení: **Metoda nepodléhající akreditaci ČIA** je označena **N**.

 Metoda změněná v rámci flexibilního rozsahu akreditace analýzy je označena **FRA**.

 Výsledek získaný **subdodávkou z externí laboratoře** mimo Povodí Vltavy, státní podnik je označen **sub**.

 Výsledek získaný **subdodávkou z sesterské laboratoře Povodí Vltavy, státní podnik** je označen **subPV**.

 Výsledek **naměřený zadavatelem nebo provozovatelem** je označen **zad**.

VHL Plzeň na požádání poskytne údaje o použitých SOP (standardních operačních postupech).

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota vypočtená za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2 a charakterizuje s pravděpodobností 95% interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu. Tato nejistota zahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Výsledky se týkají pouze předmětů zkoušek uvedených na tomto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum zahájení analýzy: 11.9.2020

Datum dokončení analýzy: 6.10.2020

Datum vystavení protokolu: 9.10.2020

..... konec protokolu

Ing. Václav Tajč
vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
státní podnik
Holečkova 3178/8
150 00 Praha 5 - Smíchov
(38)



Povodí Vltavy, státní podnik
Holečkova 3178/8, Smíchov, 150 00 Praha 5
UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia a.s.
1487015064/2700

Daňový doklad č.: FV920-LB3-00258/10

Variabilní symbol: 920300258

Konstantní symbol : 0308

HS-objednávka č.: e-mail z 21. 8. 2020

IČO 70889953 / DIČ CZ70889953

Povodí Vltavy, státní podnik je plátcem DPH

Povodí Vltavy, státní podnik je zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl A, vložka 43594

Příjemce: AQUA AUREA s.r.o.
 Klapkova 106/51
 182 00 Praha 8

Odběratel: AQUA AUREA s.r.o
Klapkova 106/51
182 00 Praha 8

Kontakt : Lenka Jandová-Daričková

IČO: 25613138 DIČ:

Bankovní spojení:

Fakturu zaslat: AQUA AUREA s.r.o. Klapkova 106/51 182 00 Praha 8**Druh dodávky :** laboratorní práce**Forma úhrady - převodní příkaz****Místo plnění :** Vodohospodářská laboratoř Plzeň**Datum splatnosti :** 8.11.2020

Denisovo nábřeží 14, 301 00 Plzeň

Datum uskuteč. plnění : 9.10.2020

tel.: 377 307 383 (384)

Datum vystavení dokladu : 9.10.2020**Specifikace :** analýza farmak a jejich metabolitů 2020**Evid.číslo vz.:** 6776-6780/2020

Název stanovení	Jednotková cena bez DPH	Počet ks	Celkem Kč
Čas labor. pracovníků - za 1/2 hod. - tř. VII	215,00	15	3225,00
Chlór volný a celkový	120,00	10	1200,00
TOL ve vodě (GC-MS)	1500,00	3	4500,00
ICP-MS - 6 a více prvků ve vzorku	70,00	50	3500,00
ICP-MS - 6 a více prvků ve vzorku - rozpuštěné formy prvků	70,00	14	980,00

Cena bez DPH	:	13405,00
Sleva (10 %)	:	1340,50
Cena po slevě / přírážce	:	12064,50
Základní sazba DPH (21%)	:	2533,55
<u>CENA CELKEM</u>	:	<u>14598,05</u>

Vypracoval: Hajduchová Martina

Ing. Václav Tajč
 vedoucí vodohospodářské laboratoře Plzeň

Povodí Vltavy,
 státní podnik
 Holečkova 3178/8
 150 00 Praha 5 - Smíchov



Příloha faktury - přehled vzorků pro fakturaci - informační výpis

č.vz.	dat.odb.	dodáno	název vzorku / místo odběru	materiál
6776	10.9.20	10.9.20	Voda před fitrací	voda
6777	10.9.20	10.9.20	Po filtraci přes aktivní uhlí (po FAM1)	voda
6778	10.9.20	10.9.20	Po filtraci přes hmotu G (po FAS4)	voda
6779	10.9.20	10.9.20	Sprchový filtr před	voda
6780	10.9.20	10.9.20	Sprchový filtr za	voda