

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

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

PROTOKOL č. 16384/2019

Zákazník : Město Klobouky u Brna
nám. Míru 169/1
691 72 Klobouky u Brna

Číslo zakázky : 9652
Příjem vzorku : 27.3.2019 12:57
Vyšetření vzorku : 27.3.2019 - 8.4.2019
Číslo jednací : ZU/08651/2019
Číslo spisu : S-ZU/08651/2019
Spisový znak : 4.0.4

| | | | |
|--------------------------|--|---------------------|-------------|
| Vzorek číslo : | 30781 | Čas odběru : | 8:15 |
| Datum odběru : | 27.3.2019 | | |
| Název vzorku : | voda pitná, vodovod | | |
| Množství vzorku : | cca 8 l | | |
| Místo odběru : | Bohumilice 16, Potraviný Suchánková, prodejna, dřez | | |
| Matrice : | voda pitná | | |
| Vzorkoval : | Komínková Jana, Bc. | | |
| Metoda vzork. : | SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458) | | |
| Způsob odběru : | prostý vzorek | | |
| Účel odběru : | kontrolní | | |

Místní měření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------|---------|----------|-----------|-----|----------------|-----------|
| teplota vzorku | 7,8 | °C | - | A | SOP OV 042 | ±1°C |
| chlor volný | <0,05 | mg/l | max. 0,30 | A | SOP OV 008.01 | - |
| chlordioxid | 0,17 | mg/l | - | A | SOP OV 018.01 | ±15% |
| pH | 7,9 | | 6,5 - 9,5 | A | SOP OV 033.02 | ±0,2 |

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|------------------|----------|----------|------------|-----|----------------------------|-----------|
| 1,2-dichlorethan | <0,5 | µg/l | max. 3,0 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| amonné ionty | <0,10 | mg/l | max. 0,50 | A | SOP OV 064 ² | - |
| antimon | <0,50 | µg/l | max. 5,0 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| arzen | <1,00 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| barva | <5 | mg/l Pt | max. 20 | A | SOP OV 064.02 ² | - |
| benzen | <0,5 | µg/l | max. 1,0 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| benzo(a)pyren | <0,003 | µg/l | max. 0,010 | A | SOP OV 331 ⁵ | - |
| beryllium | <0,250 | µg/l | max. 2,0 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| bor | 0,121 | mg/l | max. 1,0 | A | SOP OV 201 ⁵ | ±20% |
| bromičnany | <3 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 003 ² | - |
| dusičnany | 14,5 | mg/l | max. 50 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| dusitany | 0,051 | mg/l | max. 0,50 | A | SOP OV 003 ² | ±20% |
| fluoridy | 0,126 | mg/l | max. 1,5 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| hliník | <0,0070 | mg/l | max. 0,20 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| hořčík | 19,5 | mg/l | - | A | SOP OV 201 ⁵ | ±20% |
| CHSK-Mn | 0,50 | mg/l | max. 3,0 | A | SOP OV 016 ² | ±25% |
| chlorečnany | 33,5 | µg/l | max. 200 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| chloridy | 33,6 | mg/l | max. 100 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| chloritany | 115 | µg/l | max. 200 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| chrom | <2,0 | µg/l | max. 50 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| chuť | příjemná | | příjemná | A | SOP OV 062 ² | - |
| kadmium | <0,50 | µg/l | max. 5,0 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-----------------------------|----------|----------|------------|-----|----------------------------|-----------|
| konduktivita (25°C) | 69,3 | mS/m | max. 125 | A | SOP OV 064.13 ² | ±10% |
| kyanidy celkové | <0,010 | mg/l | max. 0,050 | A | SOP OV 084 ¹ | - |
| mangan | <0,015 | mg/l | max. 0,05 | A | SOP OV 050 ² | - |
| měď | <2,0 | µg/l | max. 1000 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| nikl | <2,0 | µg/l | max. 20 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| olovo | <1,00 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| pach | příjemný | | příjemný | A | SOP OV 062 ² | - |
| suma PAU | 0 | µg/l | max. 0,10 | A | SOP OV 331 ⁵ | - |
| rtuť | <0,1 | µg/l | max. 1,0 | A | SOP OV 200.03 ⁵ | - |
| selen | <1,0 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| sírany | 86,9 | mg/l | max. 250 | A | SOP OV 003 ² | ±15% |
| sodík | 23,9 | mg/l | max. 200 | A | SOP OV 201 ⁵ | ±20% |
| stříbro | <1,0 | µg/l | max. 25 | A | SOP OV 201 ⁵ | - |
| tetrachlorethen | <0,5 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| trihalomethany | <0,5 | µg/l | max. 100 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| trichlorethen | <0,5 | µg/l | max. 10 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| trichlormethan (chloroform) | <0,5 | µg/l | max. 30 | A | SOP OV 344 ⁵ | - |
| uran | 1,40 | µg/l | max. 15 | A | SOP OV 201 ⁵ | ±20% |
| vápník | 113 | mg/l | - | A | SOP OV 201 ⁵ | ±20% |
| zákal | 1,2 | ZF(n) | max. 5 | A | SOP OV 044.01 ² | ±20% |
| železo | <0,060 | mg/l | max. 0,2 | A | SOP OV 051 ² | - |
| vápník a hořčík | 3,5 | mmol/l | - | A | SOP OV 039 ² | ±8% |

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-----------------------|---------|----------|----------|-----|----------------------------|-----------|
| 2,4-D | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| acetochlor | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| acetochlor ESA | 0,065 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| acetochlor OA | 0,048 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| alachlor | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| alachlor ESA | 0,033 | µg/l | max. 1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| alachlor OA | <0,025 | µg/l | max. 1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| atrazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| desethylatrazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| atrazine-desisopropyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| hydroxyatrazin | <0,025 | µg/l | max. 2 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| azoxystrobin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| bentazone | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| carbendazim | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| carboxin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| clomazone | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| clopyralid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| cyanazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| cyproconazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| cyprodinil | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| desmedipham | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dicamba | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dichlormid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dichlorprop | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| difenoconazol | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| diflufenican | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimetachlor | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimethenamid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimethoate | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| epoxiconazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| ethofumesate | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| fenpropidin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-----------------------|---------|----------|----------|-----|----------------------------|-----------|
| fenpropimorph | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| fluazifop-p-butyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| fluroxypyr | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| flusilazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| haloxyfop-methyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| hexazinon | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chlorfenvinfos | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chloridazon (pyrazon) | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chlorotoluron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chlorypyrifos | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| iprovalicarb | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| isoproturon | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| kresoxim-methyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| lenacil | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| linuron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| MCPA | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| MCPB | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| MCPP (mecoprop) | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| mefenpyr-dietyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| mesotrion | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metamitron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metazachlor | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metazachlor ESA | <0,025 | µg/l | max. 5 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metazachlor OA | <0,025 | µg/l | max. 5 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metconazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| methoxyfenozid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metobromuron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metolachlor | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| metolachlor ESA | 0,15 | µg/l | max. 6 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| metolachlor OA | 0,058 | µg/l | max. 6 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| metoxuron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| pendimetalin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| pethoxamid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| phenmedipham | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| prochloraz | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| propamocarb | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| propiconazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| quinmerac | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| quinoxifen | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| sebutylazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| simazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| spiroxamin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| tebuconazole | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| terbuthylazin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| terbutryn | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| thiacloprid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| thiophanate-methyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| boscalid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| fenuron | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dichlorvos | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| pyrimethanil | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| fenhexamid | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| trinexapac-etyl | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| flufenacet | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimetachlor ESA | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimetachlor OA | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| dimoxystrobin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| trifloxystrobin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|----------------------------|---------|----------|----------|-----|----------------------------|-----------|
| picoxystrobin | <0,025 | µg/l | max. 0,1 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| desethylterbutylazine | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| terbuthylazin-hydroxy | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| desfenyl-chloridazon | 0,16 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| desetyldesisopropylatrazin | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chloridazon-metyl-desfenyl | 0,040 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |
| 2,6 dichloro benzamid | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| isoproturon-monodesmetyl | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| chlorotoluron-desmetyl | <0,025 | µg/l | - | A | SOP OV 341.02 ⁵ | - |
| pesticidní látky celkem | 0,11 | µg/l | max. 0,5 | A | SOP OV 341.02 ⁵ | ±30% |

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

| Ukazatel | Hodnota | Jednotka | *Limit | TYP | Použitá metoda | Nejistota |
|-------------------------|---------|------------|----------|-----|-------------------------|-----------|
| intestinální enterokoky | 0 | KTJ/100ml | max. 0 | A | SOP OV 906 ² | - |
| Escherichia coli | 0 | KTJ/100ml | max. 0 | A | SOP OV 900 ² | - |
| koliformní bakterie | 0 | KTJ/100ml | max. 0 | A | SOP OV 900 ² | - |
| počty kolonií při 22°C | 9 | KTJ/ml | max. 200 | A | SOP OV 908 ² | 5-17 |
| počty kolonií při 36°C | 2 | KTJ/ml | max. 40 | A | SOP OV 908 ² | 1-7 |
| abioseston | 3 | % | max. 5 | A | SOP OV 916 ² | 30% |
| počet organismů | 0 | jedinci/ml | max. 50 | A | SOP OV 916 ² | - |
| živé organismy | 0 | jedinci/ml | max. 0 | A | SOP OV 916 ² | - |

* Limit

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

Odborná stanoviska

U předloženého vzorku **jsou** požadavky legislativy **doдрženy** v rozsahu uvedených ukazatelů.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze :

Do sumy pesticidů jsou zahrnuty pouze relevantní metabolity. Ostatní nerelevantní metabolity jsou uvedeny pro informaci zákazníkovi. Postup pro hodnocení viz. metodika SZÚ.

Suma trihalomethanů je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Suma PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky) obsahuje: benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(ghi)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Upřesnění SOP :

| | |
|---------------|--|
| SOP OV 003 | (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4) |
| SOP OV 008.01 | (návod firmy HACH) |
| SOP OV 016 | (ČSN EN ISO 8467) |
| SOP OV 018.01 | (návod firmy HACH/MERCK) |
| SOP OV 033.02 | (ČSN ISO 10523) |
| SOP OV 039 | (ČSN ISO 6059) |
| SOP OV 042 | (ČSN 75 7342) |
| SOP OV 044.01 | (ČSN EN ISO 7027-1) |
| SOP OV 050 | (ČSN ISO 6333) |
| SOP OV 051 | (ČSN ISO 6332) |
| SOP OV 062 | (TNV 75 7340) |
| SOP OV 064.02 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 064.13 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 064 | (návod firmy Thermo Scientific) |
| SOP OV 084 | (ČSN EN ISO 14403-2) |
| SOP OV 200.03 | (ČSN 75 7440) |
| SOP OV 201 | (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2) |
| SOP OV 331 | (ČSN EN ISO 17993) |
| SOP OV 341.02 | (EPA 535, EPA 536) |
| SOP OV 344 | (ČSN EN ISO 15680, ČSN EN ISO 10301) |
| SOP OV 900 | (ČSN EN ISO 9308-1) |
| SOP OV 906 | (ČSN EN ISO 7899-2) |
| SOP OV 908 | (ČSN EN ISO 6222) |
| SOP OV 916 | (ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717) |

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- ⁽¹⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)
- ⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Brno (Gorkého 6, 602 00 Brno)
- ⁽⁵⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška

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

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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.

Kontroloval : Šachrová Andrea
Protokol vyhotovil: Šachrová Andrea
Počet stran: 5
Dne: 9.4.2019

Ing. Dagmar Pecáková
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz