Laboratorní práce

- Akreditovaná zkušební laboratoř nabízí soubor fyzikálních, chemických a radiochemických rozborů povrchových, odkališťních, důlních a odpadních vod a zbytkových technologických roztoků za použití škály moderních přístrojů.

  Jedná se především o parametry: pH, vodivost, rozpuštěné látky sušené a žíhané, nerozpuštěné látky sušené, chloridy, fosforečnany, kovy, fluoridy, dusičnany, sírany, amonné ionty, dále biochemická spotřeba kyslíku, chemická spotřeba kyslíku, celkový fosfor, celkový a anorganický dusík, dusitany, nízký obsah uhlovodíků C10-C40 v lehké matrici a radiologické analýzy celkového množství uranu a aktivity izotopu Ra-226.

  Seznam zkoušek v rozsahu akreditace lze najít na stránkách ČIA pod číslem akreditovaného objektu 1306.

  - ICP-OES – emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem s optickou detekcí je stopová analytická metoda sloužící ke stanovení obsahu stopových i významných koncentrací jednotlivých prvků. Tato technika se ve zkušební laboratoři používá ke stanovení Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe celk., K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Tl, V, Zn (mimo rozsah akreditace Si, Mo, Sr); meze stanovitelnosti se pohybují od jednotek µg/l po desetiny mg/l a parametry metod jsou nastavené na matrice sanovaného prostředí.

  - IC – iontová chromatografie slouží pro stanovení aniontů (sírany, dusičnany, fluoridy, mimo rozsah akreditace chlorečnany v pitné vodě), které je založeno na rozdílné retenci jednotlivých aniontů v chromatografické koloně a následné detekci ve vodivostním detektoru.

  - GC-FID – plynovou chromatografií se stanovují tuky, oleje a ropné produkty omezeně mísitelné ve vodě – pro jejich skupinové stanovení se jako ukazatel využívá suma nepolárních uhlovodíků C10-C40 zachycených v nepolárním rozpouštědle; k detekci se využívá ionizace vodíkovým plamenem jednotlivých uhlovodíků po separaci v koloně chromatografu.

  - Radiochemie – Uran se stanovuje spektrofotometricky jako hmotnostní koncentrace celkového obsahu uranu.

DIAMO, státní podnik
Odštěpný závod Stráž
Pod Vinicí 84, 471 27 Stráž pod Ralskem
Bankovní spojení: Česká národní banka
č. ú. 20001-23550881/0710
IČO: 00002739 DIČ: CZ00002739

Obchodní rejstřík: Krajský soud Ústí nad Labem
Oddíl AXVIII, vložka 520
Datová schránka: sjfwke
E-mail: straz@diamo.cz
www.diamo.cz

Aktivita Ra-226 se stanovuje jako odezva impulsů záření alfa pomocí scintilačního detektoru přímou metodou po vysrážení nebo nepřímo po emanaci výpočtem z obsahu Rn-222.

- Cenová nabídka je posuzována na základě Ceníku vybraných služeb, prací a výrobků o. z. Stráž. Ceny v tomto ceníku jsou uvedeny bez DPH. Expresní služby do 24 hodin jsou poskytovány s příplatkem 100 % k základní ceně. Požadovaný objem vzorku a typy vzorkovnic nutno dohodnout předem.

Kontaktní osoba: Ing. Lenka Bartáková, e-mail: bartakoval@diamo.cz, tel. 487 894 751,
mob. telefon: 702 188 895

Analýzy povrchových a odpadních vod – základní chemický rozbor

Stanovení	Provozní předpis (norma)	Metoda	Cena za analýzu Kč
pH	**PP-LAB-01-02 (ČSN ISO 10523)**	**potenciometrie**	**67,00 Kč**
Elektrická konduktivita	**PP-LAB-02-02 (ČSN EN 27888)**	**konduktometrie**	**56,00 Kč**
Kyselinová neutralizační kapacita	**PP-LAB-04-02 (ČSN EN ISO 9963-1)**	**potenciometrická titrace**	**109,00 Kč**
Chloridy	**PP-LAB-05-02 (ČSN ISO 9297)**	**potenciometrická titrace**	**141,00 Kč**
Nerozpuštěné látky	**PP-LAB-06-02 (ČSN EN 872)**	**gravimetrie, filtrace přes skleněný filtr**	**146,00 Kč**
Rozpuštěné látky sušené	**PP-LAB-07-02 (ČSN 75 7346)**	**gravimetrie, sušení při 105°C**	**146,00 Kč**
Rozpuštěné látky žíhané	**PP-LAB-07-02 (ČSN 75 7346)**	**gravimetrie, žíhání při 550°C**	**289,00 Kč**
Rozpuštěné anorganické soli	**PP-LAB-07-02 (ČSN 75 7347)**	**gravimetrie, žíhání při 550°C**	**289,00 Kč**
Chemická spotřeba kyslíku dichromanem	**PP-LAB-01-11 (ČSN ISO 15705, FM)**	**spektrofotometrie**	**287,00 Kč**
Biochemická spotřeba kyslíku	**PP-LAB-03-18 (ČSN EN 1899-1:1999, ČSN EN 1899-2, ČSN ISO 17289)**	**optický senzor**	**383,00 Kč**

Stanovení	Provozní předpis (norma)	Metoda	Cena za analýzu Kč
Celkový fosfor	**PP-LAB-13-02 (ČSN EN ISO 6878, FM)**	**spektrofotometrie**	**231,00 Kč**
Ortofosforečnany	**PP-LAB-14-02 (ČSN EN ISO 6878)**	**spektrofotometrie**	**145,00 Kč**
Dusitany	**PP-LAB-15-02 (ČSN EN 26777)**	**spektrofotometrie**	**136,00 Kč**
Dusičnany	**PP-LAB-02-20 (ČSN EN ISO 10304-1)**	**iontová chromatografie**	**154,00 Kč**
Amonné ionty	**PP-LAB-19-02 (ČSN ISO 6778)**	**potenciometrie**	**122,00 Kč**
Amonné ionty	**PP-LAB-20-02 (ČSN ISO 7150-1)**	**spektrofotometrie**	**231,00 Kč**
Celkový dusík	**PP-LAB-04-08 (FM)**	**spektrofotometrie**	**646,00 Kč**
Uhlovodíky C_{10}-C_{40}	**PP-LAB-01-14 (ČSN EN ISO 9377-2)**	**GC-FID**	**1 185,00 Kč**
Sírany	**PP-LAB-02-20 (ČSN EN ISO 10304-1)**	**iontová chromatografie**	**154,00 Kč**
Fluoridy	**PP-LAB-02-20 (ČSN EN ISO 10304-1)**	**iontová chromatografie**	**154,00 Kč**
Hliník	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Arsen	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Baryum	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Beryllium	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Vápník	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Kadmium	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Kobalt	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Chrom	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Měď	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Železo	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**

Stanovení	Provozní předpis (norma)	Metoda	Cena za analýzu Kč
Draslík	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Hořčík	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Mangan	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Sodík	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Nikl	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Olovo	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Thalium	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Vanad	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Zinek	**PP-LAB-01-18 (ČSN EN ISO 11885)**	**ICP-OES**	**147,00 Kč**
Uran	**PP-LAB-34-02 (ČSN 75 7614)**	**spektrofotometrie**	**648,00 Kč**
Radium 226	**PP-LAB-01-13 (ČSN 75 7622)**	**emanometrie**	**1 145,00 Kč**
Tvrdost vody	**PP-LAB-05-05**	**odměrná metoda s EDTA**	**103,00 Kč**
Oxid křemičitý	**VP-37**	**spektrofotometrie**	**140,00 Kč**
Koncentrace H_2SO_4		**potenciometrická titrace**	**215,00 Kč**
Koncentrace HCl		**potenciometrická titrace**	**215,00 Kč**

Vysvětlivky k cenové nabídce:

	- akreditovaná metoda;
FM	- metodika firmy HACH LANGE;
PP-LAB-xx-xx	- provozní předpis laboratoře;
VP-xx	- vlastní postup;
GC-FID	- plynová chromatografie s plamenoionizačním detektorem;
ICP-OES	- spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem s optickou detekcí.

Příprava vzorků a další služby

Výkon	Cena Kč
Převzetí vzorku a jeho evidence	**41,00 Kč**
Vystavení protokolu o zkoušce	**78,00 Kč**
Filtrace - papírový filtr (1 l)	**29,00 Kč**
Filtrace - skleněný filtr (1 l)	**86,00 Kč**
Konzervace vzorku (fixace složky)	**29,00 Kč**
Odstředění vzorku	**56,00 Kč**
Likvidace 1 l vzorku - nebezpečný odpad	**Dohodou**
Příprava a zapůjčení vzorkovnic (za 1 kus)	**29,00 Kč**
Mytí vzorkovnic (za 1 kus)	**18,00 Kč**
Výpočet složky ve vzorku ze stanovení	**34,00 Kč**