



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30845/2023

**Obec Horní Brusnice**

Horní Brusnice 284  
54474 Horní Brusnice

vzorek č.: 30845/2023  
charakter vzorku: pitná voda, veřejný vodovod  
místo odběru: Horní Brusnice - p. Gernatová č. p. 5  
  
odběr dne: 22.05.2023 12:10  
odebral: Michal Šáfer odběr dle SOP/V-55/01  
přijem vzorku: 22.05.2023 15:20  
Datum zahájení analýz: 23.05.2023  
Datum ukončení analýz: 08.06.2023

### Výsledky:

| Ukazatel             | Jednotka   | Hodnota | Limit | Zk. | Nejistota stanovení | Metoda stanovení               | P. |
|----------------------|------------|---------|-------|-----|---------------------|--------------------------------|----|
| MO - počet organismů | jedinci/ml | 0       | 50    | A   |                     | *SOP 916.02                    | P2 |
| MO - živé organismy  | jedinci/ml | 0       | 0     | A   |                     | *SOP 916.02                    | P2 |
| 1,2-dichlorethan     | ug/l       | < 0,10  | 3     | A   |                     | *SOP 344 část A                | P2 |
| 2,6-dichlorbenzamid  | ug/l       | < 0,01  | 3     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| acetochlor           | ug/l       | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| acetochlor ESA       | ug/l       | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| acetochlor OA        | ug/l       | < 0,05  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| alachlor             | ug/l       | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| alachlor ESA         | ug/l       | < 0,025 | 1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| alachlor OA          | ug/l       | < 0,05  | 1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| aminopyralid         | ug/l       | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| amonné ionty         | mg/l       | < 0,020 | 0,5   | A   |                     | SOP/V-11/01a (ČSN ISO 7150-1)  | P1 |
| antimon              | ug/l       | < 1,0   | 5     | A   |                     | *SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586) | P4 |
| arsen                | ug/l       | < 1,0   | 10    | A   |                     | *SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586) | P4 |
| atrazin              | ug/l       | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| atrazin 2-hydroxy    | ug/l       | < 0,01  | 2     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| b(a)pyren            | ug/l       | < 0,001 |       | A   |                     | *AO05A stanovení PAU HPLC/FD   | P3 |
| b(b)flu              | ug/l       | < 0,001 |       | A   |                     | *AO05A stanovení PAU HPLC/FD   | P3 |
| b(ghi)per            | ug/l       | < 0,001 |       | A   |                     | *AO05A stanovení PAU HPLC/FD   | P3 |
| b(k)flu              | ug/l       | < 0,001 |       | A   |                     | *AO05A stanovení PAU HPLC/FD   | P3 |
| benzen               | ug/l       | < 0,10  | 1     | A   |                     | *SOP 344 část A                | P2 |
| beryllium            | ug/l       | 0,23    | 2     | A   | 35 %                | *AK18A stanovení kovů ICP/MS   | P3 |
| bór                  | mg/l       | < 0,10  | 1     | A   |                     | *SOP V 35 (ČSN ISO 9390)       | P4 |
| bromdichlormethan    | ug/l       | 0,80    |       | A   | 20 %                | *SOP 344 část A                | P2 |
| bromičnany           | ug/l       | < 1,50  | 10    | A   |                     | *SOP 003 část A                | P2 |
| bromoform            | ug/l       | < 0,10  |       | A   |                     | *SOP 344 část A                | P2 |
| chlór volný          | mg/l       | 0,08    | 0,3   | A   | 20 %                | SOP/V-15/01 (ČSN ISO 7393-2)   | P1 |

INECO průmyslová ekologie s.r.o.  
náměstí Republiky 2996, PSČ 544 01  
Tel./fax: 499 692 652 499 622 255

Laboratoř Dvůr Králové n.L.

E-mail: [etrichova@ineco.cz](mailto:etrichova@ineco.cz)  
<http://www.ineco.cz>

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. pobočka Trutnov, č. účtu: 3792937339/0800

Spis. značka zápisu v obchodním rejstříku C 21918 vedená u Krajského soudu v Hradci Králové, ISDS: qynbwv6



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30845/2023 - pokračování

| Ukazatel                    | Jednotka | Hodnota | Limit | Zk. | Nejistota stanovení | Metoda stanovení                | P. |
|-----------------------------|----------|---------|-------|-----|---------------------|---------------------------------|----|
| chloridazon                 | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| chloridazon-desphenyl       | ug/l     | < 0,01  | 6     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| chloridazon-desphenyl-methy | ug/l     | < 0,01  | 6     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| chloridy                    | mg/l     | 32,20   | 100   | A   | 6 %                 | *SOP V 12 (ČSN 83 0530)         | P4 |
| chlorotoluron               | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| chrom                       | ug/l     | < 5,00  | 50    | A   |                     | *SOP V 16a_1 (ČSN EN 1233)      | P4 |
| clopyralid                  | ug/l     | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| desethylatrazin             | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| dibromchlormethan           | ug/l     | 0,50    |       | A   | 20 %                | *SOP 344 část A                 | P2 |
| dimethachlor                | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| dimethachlor ESA            | ug/l     | < 0,05  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| dimethachlor OA             | ug/l     | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| dusičnany                   | mg/l     | 13      | 50    | A   | 8 %                 | SOP/V-09/01 (ČSN ISO 7890-3)    | P1 |
| dusitany                    | mg/l     | < 0,008 | 0,5   | A   |                     | SOP/V-10/01 (ČSN EN 26777)      | P1 |
| epoxikonazol                | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| ethofumesát                 | ug/l     | < 0,025 | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| fluoridy                    | mg/l     | < 0,20  | 1,5   | A   |                     | *SOP V 13 (ČSN ISO 10359)       | P4 |
| hexazinon                   | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| hliník                      | mg/l     | < 0,10  | 0,2   | A   |                     | *SOP V 16a_1                    | P4 |
| hořčík                      | mg/l     | 3,70    | 30    | A   | 12 %                | *SOP V 16a_1 (ČSN ISO 7980)     | P4 |
| in(c,d,)pyr                 | ug/l     | < 0,001 |       | A   |                     | * AO05A stanovení PAU HPLC/FD   | P3 |
| isoproturon                 | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| isoproturon-monodesmethyl   | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| kadmium                     | ug/l     | < 0,50  | 5     | A   |                     | *SOP V 16c1                     | P4 |
| KNK(4,5)                    | mmol/l   | 0,40    |       | N   | 6 %                 | SOP/V-02/02 (ČSN EN ISO 9963-1) | P1 |
| konduktivita                | mS/m     | 12,70   | 125   | N   | 3 %                 | SOP/ V-14/01 (ČSN EN 27 888)    | P1 |
| kyanidy celkové             | mg/l     | < 0,01  | 0,05  | A   |                     | *SOP V 37 (TNV 75 7415)         | P4 |
| mangan                      | mg/l     | < 0,02  | 0,05  | A   |                     | *SOP V 16a_1 (AAS)              | P4 |
| MCPA                        | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| měď                         | ug/l     | 20,4    | 1000  | A   | 10 %                | *SOP V 16a_1 (ČSN ISO 8288)     | P4 |
| metamitron                  | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metazachlor                 | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metazachlor ESA             | ug/l     | < 0,025 | 5     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metazachlor OA              | ug/l     | < 0,05  | 5     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metolachlor                 | ug/l     | < 0,01  | 0,1   | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metolachlor ESA             | ug/l     | < 0,025 | 6     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |
| metolachlor OA              | ug/l     | < 0,05  | 6     | A   |                     | *SOP 328                        | P2 |



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30845/2023 - pokračování

| Ukazatel                   | Jednotka  | Hodnota | Limit   | Zk. | Nejistota stanovení | Metoda stanovení               | P. |
|----------------------------|-----------|---------|---------|-----|---------------------|--------------------------------|----|
| nikl                       | ug/l      | < 4,0   | 20      | A   |                     | *SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586) | P4 |
| olovo                      | ug/l      | < 1,0   | 10      | A   |                     | *SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586) | P4 |
| PAU                        | ug/l      | 0       | 0,1     | A   |                     | *AO05 st. PAU HPLC/FD          | P3 |
| pesticidní látky celk.     | ug/l      | 0       | 0,5     | N   |                     | výpočet                        | P1 |
| propachlor                 | ug/l      | < 0,01  | 0,1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| propachlor ESA             | ug/l      | < 0,025 | 0,1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| propachlor OA              | ug/l      | < 0,05  | 0,1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| rtuť                       | ug/l      | 0,033   | 1       | A   | 20 %                | *AK17A stanovení rtuti         | P3 |
| selen                      | ug/l      | < 0,50  | 10      | A   |                     | *SPP AK18A st. kovů ICP/MS     | P3 |
| sodík                      | mg/l      | 1,99    | 200     | A   | 12 %                | *SOP V 16a_1 (ČSN ISO 9964)    | P4 |
| tebukonazol                | ug/l      | < 0,01  | 0,1     | A   |                     | *SOP 328                       | P2 |
| tetrachlorethen            | ug/l      | < 0,10  | 10      | A   |                     | *SOP 344 část A                | P2 |
| trichlorethen              | ug/l      | < 0,1   | 10      | A   |                     | *SOP 344 část A                | P2 |
| trichlormethan(chloroform) | ug/l      | 2,00    | 30      | A   | 20 %                | *SOP 344 část A                | P2 |
| trihalomethany             | ug/l      | 3,30    | 100     | A   | 20 %                | *SOP 344 část A                | P2 |
| vápník                     | mg/l      | 14,0    | 80      | A   | 12 %                | *SOP V 16a_1 (ČSN ISO 7980)    | P4 |
| vápník a hořčík            | mmol/l    | 0,41    | 3,5     | N   | 17 %                | výpočet                        | P4 |
| zákal                      | ZF(n)     | 0,21    | 5       | N   | 30 %                | SOP/V-34/02 (ČSN EN ISO 7072)  | P1 |
| ZNK(8,3)                   | mmol/l    | 0,20    |         | N   | 5 %                 | SOP/V-44/01(ČSN 83 0520)       | P1 |
| pH (reakce vody)           |           | 6,29    | 6,5-9,5 | A   | 1 %                 | SOP/V-01/01 (ČSN ISO 10 523)   | P1 |
| železo                     | mg/l      | < 0,05  | 0,2     | A   |                     | *SOP V 16a_1                   | P4 |
| CHSK (Mn)                  | mg/l      | < 0,30  | 3       | A   |                     | *SOP V 5 (ČSN EN ISO 8467)     | P4 |
| sírany                     | mg/l      | 31,8    | 250     | A   | 10 %                | *SOP V 10 (STN 75 7430)        | P4 |
| barva                      | mg/l Pt   | < 2     | 20      | N   |                     | SOP/V-35/01 (ČSN 830520)       | P1 |
| teplota                    | °C        | 5,3     |         | N   | 1 %                 | SOP/V-40/01 (ČSN 75 7342)      | P1 |
| Clostridium perfringens    | KTJ/100ml | 0       | 0       | A   |                     | *SOP MB 9                      | P4 |
| Escherichia coli           | KTJ/100ml | 0       | 0       | A   |                     | *SOP MB 13 (ČSN EN ISO 9308-2) | P4 |
| MO - abioseston            | %         | 1       | 5       | A   | 50 %                | *SOP 916.01                    | P2 |
| počet kolonií při 22 °C    | KTJ/ml    | 5       | 200     | A   | 30 %                | *SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)   | P4 |
| počet kolonií při 36 °C    | KTJ/ml    | 3       | 40      | A   | 30 %                | *SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)   | P4 |
| koliformní bakterie        | KTJ/100ml | 0       | 0       | A   |                     | *SOP MB 13 (Colilert 18/QT)    | P4 |
| intestinální enterokoky    | KTJ/100ml | 0       | 0       | A   |                     | *SOP MB 3 (ČSN EN ISO 7899-2)  | P4 |
| celková alfa aktivita      | Bq/l      | < 0,028 |         | A   |                     | *SPP AR01A (ČSN 757611)        | P3 |
| celková beta aktivita      | Bq/l      | 0,079   |         | A   | 20 %                | *SPP AR02A (ČSN 757612)        | P3 |
| NDA c. alfa                | Bq/l      | 0,028   |         | A   |                     | *SPP AR01A (ČSN 757611)        | P3 |
| NDA c. beta                | Bq/l      | 0,021   |         | A   |                     | *SPP AR02A (ČSN 757612)        | P3 |
| NDA Rn 222                 | Bq/l      | 0,024   |         | A   |                     | * SPP AR04A                    | P3 |

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 30845/2023 - pokračování

| Ukazatel      | Jednotka | Hodnota  | Limit | Zk. | Nejistota stanovení | Metoda stanovení        | P. |
|---------------|----------|----------|-------|-----|---------------------|-------------------------|----|
| NVA c. alfa   | Bq/l     | 0,012    |       | A   |                     | *SPP AR01A (ČSN 757611) | P3 |
| NVA c. beta   | Bq/l     | 0,01     |       | A   |                     | *SPP AR02A (ČSN 757612) | P3 |
| NVA Rn 222    | Bq/l     | 0,01     |       | A   |                     | *SPP AR04A              | P3 |
| Rn 222(radon) | Bq/l     | 5,52     |       | A   | 20 %                | *SPP AR04A              | P3 |
| chut'         |          | příjemná | 0     | N   |                     | SOP/V-33/01             | P1 |
| pach          |          | příjemný | 0     | N   |                     | SOP/V-36/01             | P1 |

Nejistota stanovení byla vypočtena podle interní směrnice S-13 a je uvedena jako rozšířená nejistota  $U(k=2)$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění

P1 - pracoviště náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem

P2 - akreditovaná laboratoř č. 1388, pracoviště Jana Černého 361, Hradec Králové

P3 - akreditovaná laboratoř č. 1264, pracoviště Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové

P4 - akreditovaná laboratoř č. 1110, pracoviště Za Škodovkou 305, Hradec Králové

Poznámky: 1. Znak A znamená zkouška v rozsahu akreditace, N zkouška mimo rozsah akreditace, znak < znamená méně než, znak > znamená více než.

2. Znak \* u metody stanovení znamená subdodávku akreditované laboratoře.

Protokol vypracoval: Jana Nosková

Datum vydání protokolu: 14.06.2023

Protokol schválil: Ing. Martin Šil - vedoucí zkušební laboratoře

Prohlášení laboratoře:

Výsledky rozboru se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Vzorek odebraný/dodaný zákazníkem byl analyzován tak, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.

- Konec protokolu -

