



Adresa: **EVK Kašperské Hory**
Smetanova 156
34192 Kašperské Hory

Protokol č. 2021/00355

Místo odběru: Kašperské Hory hrad Kašperk
Odběr provedl: Miloš Altmann viz hromadná průvodka 16/2021
Příjem provedl: Veselá Pavlína
Typ odběru: bodový

Datum odběru: 20.04.2021
Datum příjmu: 20.04.2021
Datum provedení: 20.04.2021 - 11.05.2021
Místo provedení zkoušek:
Laboratoř ŠVK, Koldinova 530, Klatovy

Klasifikace vzorku: voda - pitná, úplný rozbor dle vyhl. 252/2004 Sb. - dodávaná voda

Název rozboru	Jednotka	Výsledek	Limitní hodnota Vyhl. č. 252/2004 Sb.	Nejistota měření *	Zpracováno dle metody
amonné ionty	mg/l	0,03	0,5 (MH)	10 %	SOP2 (ČSN ISO 7150-1)
barva	mg/l Pt	< 4,8	20 (MH)		SOP14 (ČSN EN ISO 7887)
chlor volný	mg/l	0,08	0,3 (MH)	13 %	SOP28 (ČSN ISO 7393-2)
chloridy	mg/l	8,2	100 (MH)	3,0 %	SOP4 (ČSN ISO 9297)
CHSK(Mn)	mg/l	1,57	3 (MH)	10 %	SOP3 (ČSN EN ISO 8467)
chuť		přijatelná			SOP31(TNV 757340)
dusičnany	mg/l	1,4	50 (NMH)	2,5 %	SOP5 (ČSN ISO 7890-3)
dusitany	mg/l	< 0,01	0,5 (NMH)		SOP6 (ČSN EN 26777)
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)		SOP23 (ČSN EN ISO 9308-1)
hliník	mg/l	< 0,02	0,2 (MH)		SOP16 (ČSN ISO 10566)
hořčík	mg/l	1,0 #	10 (MH)	4,0 %	dopočet
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)		SOP24 (ČSN EN ISO 7899-2)
koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)		SOP23 (ČSN EN ISO 9308-1)
konduktivita	mS/m	12,0	125 (MH)	4,0 %	SOP9 (ČSN EN 27888)
kultivovatelné při 22°C	KTJ/ml	0	200 (MH)		SOP27 (ČSN EN ISO 6222)
kultivovatelné při 36°C	KTJ/ml	2	40 (MH)		SOP27 (ČSN EN ISO 6222)
mangan	mg/l	< 0,01	0,05 (MH)		SOP15 (ČSN ISO 6333)
pach		přijatelný			SOP31(TNV 757340)
reakce vody(pH)		6,57	9,5 (MH)	0,5 %	SOP7 (ČSN ISO 10523)
sírany	mg/l	13,9	250 (MH)	6,5 %	SOP8 (DIN 38405F5, Gr.D)
teplota vzorku	°C	7,0		10 %	SOP33 (ČSN 75 7342)
vápník	mg/l	11,6 #	30 (MH)	4,0 %	SOP12 (ČSN ISO 6058)
vápník a hořčík	mmol/l	0,33 #	2 (DH)	4,0 %	SOP11 (ČSN ISO 6059)
zákal	ZF(n)	0,51	5 (MH)	5,0 %	SOP13 (ČSN EN 27027)
železo	mg/l	0,05	0,2 (MH)	5,0 %	SOP17 (ČSN ISO 6332)
1,2dichlorethan	µg/l	< 0,750	3 (NMH)		subdodávka AZL
abioseston	%	1	5 (MH)		subdodávka AZL
akrylamid	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
alachlor	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
antimon	µg/l	< 1,0	5 (NMH)		subdodávka AZL
arsen	µg/l	< 1,0	10 (NMH)		subdodávka AZL
benzén	µg/l	< 0,20	1 (NMH)		subdodávka AZL
benzo/a/pyren	µg/l	< 0,0050	0,01 (NMH)		subdodávka AZL
beryllium	µg/l	< 0,20	2 (NMH)		subdodávka AZL
bor	mg/l	< 0,0100	1 (NMH)		subdodávka AZL
bromdichlormethan	µg/l	4,25		40 %	subdodávka AZL
bromičnany	µg/l	< 5,0	10 (NMH)		subdodávka AZL
Bromoform	µg/l	< 0,20			subdodávka AZL

Název rozboru	Jednotka	Výsledek	Limitní hodnota Vyhl. č. 252/2004 Sb.	Nejistota měření *	Zpracováno dle metody
chlorečnany	µg/l	201 #	200 (NMH)		subdodávka AZL
chlorethen (vinylchlorid)	µg/l	< 0,10	0,5 (NMH)		subdodávka AZL
chloritany	µg/l	< 10	200 (MH)		subdodávka AZL
chrom	µg/l	< 1,0	50 (NMH)		subdodávka AZL
dibromchlormethan	µg/l	0,67		40 %	subdodávka AZL
epichlorhydrin	µg/l	< 0,10	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fluoridy	mg/l	< 0,200	1,5 (NMH)		subdodávka AZL
kadmium	µg/l	< 0,20	5 (NMH)		subdodávka AZL
kyanidy	mg/l	< 0,005	0,05 (NMH)		subdodávka AZL
měď	µg/l	5,9	1000 (NMH)	10 %	subdodávka AZL
nikl	µg/l	< 2,0	20 (NMH)		subdodávka AZL
olovo	µg/l	< 1,0	25 (NMH)		subdodávka AZL
PAU	µg/l	< 0,08	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)		subdodávka AZL
rtuť	µg/l	< 0,010	1 (NMH)		subdodávka AZL
selen	µg/l	< 1,0	10 (NMH)		subdodávka AZL
sodík	mg/l	10,8	200 (MH)	10 %	subdodávka AZL
tetrachlorethen	µg/l	< 0,20	10 (NMH)		subdodávka AZL
TOC	mg/l	1,30	5 (MH)	20 %	subdodávka AZL
trichlorethen	µg/l	< 0,10	10 (NMH)		subdodávka AZL
trichlormethan (chloroform)	µg/l	48,5 #	30 (NMH)	40 %	subdodávka AZL
trihalomathany - suma	µg/l	53,4	100 (NMH)		subdodávka AZL
uran	µg/l	0,23	15 (NMH)	10 %	subdodávka AZL
živé organismy	jedinci/ml	0	0 (MH)		subdodávka AZL
2,4-D	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
2,4-DP (isomery)	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
acetochlor	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
acetochlor ESA	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
acetochlor OA	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
alachlor ESA	µg/l	< 0,020	1 (NMH)		subdodávka AZL
alachlor OA	µg/l	< 0,020	1 (NMH)		subdodávka AZL
aminopyralid	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
atrazin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
atrazin-2-hydroxy	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
atrazin-desethyl	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
atrazin-desisopropyl	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
azoxystrobin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
bentazon	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
boskalid	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
chinoxifen	µg/l	< 0,040	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
chloridazon	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
chloridazon-desfenyl	µg/l	< 0,030			subdodávka AZL
chloridazon-methyl desfenyl	µg/l	< 0,050			subdodávka AZL
chlorpyrifos	µg/l	< 0,0050	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
chlortoluron	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
chlortoluron-desmethyl	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
clopyralid	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
cyanazin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
cyprodinil	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
cyprokonazol	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
desmedifam	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dicamba	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dichlormid	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
difenokonazol	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dimethachlor	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL

Název rozboru	Jednotka	Výsledek	Limitní hodnota Vyhl. č. 252/2004 Sb.	Nejistota měření *	Zpracováno dle metody
dimethachlor ESA	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dimethachlor OA	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dimethenamid	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
dimetomorf	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
epoxikonazol	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
ethofumesát	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fenmedifam	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fenpropidin	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fenpropimorf	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fenuron	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fluazifop	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fluazifop-p-butyl	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
fluroxypyr	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
flusilazol	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
haloxyfop-p-methyl	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
hexazinon	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
iprovalikarb	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
isoproturon	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
isoproturon-desmethyl	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
isoproturon-monodesmethyl	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
karbendazim	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
klomazon	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
kresoxim-methyl	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
lenacil	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
linuron	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
MCPA	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
MCPB	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
MCPP (isomery)	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
metamitron	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
metazachlor	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
metazachlor ESA	µg/l	< 0,020	5 (NMH)		subdodávka AZL
metazachlor OA	µg/l	< 0,040	5 (NMH)		subdodávka AZL
metkonazol	µg/l	< 0,020	0,1 (MH)		subdodávka AZL
metolachlor (isomery)	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
metolachlor ESA	µg/l	< 0,020	6 (NMH)		subdodávka AZL
metolachlor OA	µg/l	< 0,030	6 (NMH)		subdodávka AZL
metribuzin	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
metribuzin-desamino	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
napropamid	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
pethoxamid	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
prochloraz	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
propaquizafop	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
propikonazol	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
prothiokonazol	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
pyrimethanil	µg/l	< 0,020	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
quinmerac	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
quizalofop-p-ethyl	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
sebutylazin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
simazin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
simazin-2-hydroxy	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
součet stanovených pesticidů a relev. metabolitů	µg/l	< 0,10	0,5 (NMH)		subdodávka AZL
spiroxamin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl de	µg/l	< 0,050	6 (NMH)		subdodávka AZL
tebukonazol	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL

Název rozboru	Jednotka	Výsledek	Limitní hodnota Vyhl. č. 252/2004 Sb.	Nejistota měření * dle metody	Zpracováno dle metody
terbuthylazin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
terbuthylazin-desethyl	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
terbuthylazin-desethyl-2-hydr oxy	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
terbuthylazin-hydroxy	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
terbutryn	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
thiakloprid	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
thiofanát-methyl	µg/l	< 0,030	0,1 (NMH)		subdodávka AZL
trinexapak-ethyl	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		subdodávka AZL

Legenda:

MH-Mezna hodnota, NMH-Nejv.mezna hodn, DH-Doporucena hodnota

Výsledky označené křížkem (#) nevyhovují.

* Uváděná rozšířená nejistota je založena na standardní nejistotě násobené oeficientem rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

Výsledky zkoušek se vztahují pouze ke zkoušeným položkám. Protokol může být reprodukován pouze jako celek, jeho část lze reprodukovat pouze se souhlasem laboratoře.

U hodnoty výsledku menší než mez stanovitelnosti se nejistota stanovení neuvádí.

Nejistoty uváděné na protokolu nezahrnují nejistotu odběru vzorku. Nejistota odběru vzorku odpadních vod je 10%

Akreditovaný odběr pitné vody proveden dle SOP1/V, akreditovaný odběr odpadní vody proveden dle SOP 2/V.

Zkoušky uvedené pod čarou jsou dodávány subdodavatelsky. Subdodávka byla provedena ve zkušební laboratoři akreditované ČIA č. 1163 - Als Czech Republic, s.r.o. Praha 9

V Klatovech, 11.05.2021

Ing. Lacová Hana
vedoucí laboratoře



ŠUMAVSKÉ VODOVODY
A KANALIZACE a.s.
Koldinova 672
339 01 KLATOVY
DIČ. CZ25232100



Posudek č. 2021/00355

Podle Vyhlášky ministerstva zdravotnictví č.252/2004 Sb. byla překročena nejvyšší mezná hodnota v následujících ukazatelích:

chloroform (trichlormethan)

chlorečnany

Podle Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č.252/2004 Sb. nebyla dodržena minimální doporučená hodnota v následujících ukazatelích:

vápník a hořčík

Podle Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. nebyla dodržena minimální mezná hodnota v následujících ukazatelích:

vápník

hořčík

V Klatovech, 11.5.2021

Ing. Lacová Hana