



## Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2489742	Datum vystavení	: 6.8.2024
Zákazník	: Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Blanka Petrasová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Laboratoř Březová (PS 15) Jungmanova stezka 2028 360 01 Karlovy Vary Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: bpetrasova@vodakva.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: PES_2498-2	Stránka	: 1 z 5
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 26.7.2024
		Číslo nabídky	: PR2023VODKA-CZ0001 (CZ-129-23-0184)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 27.7.2024 - 6.8.2024
Vzorkoval	: zákazník	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud není na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" obsaženo „ALS“, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

### Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení : 6.8.2024  
 Stránka : 2 z 5  
 Zakázka : PR2489742  
 Zákazník : Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				4652 - Tuřany 7, OÚ					
				PR2489742-001					
				23.7.2024 09:15					
<b>pesticidy - amidové pesticidy a jejich metabolity</b>									
BAM	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	3	µg/l	Vyhovuje
boskalid	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
diflufenican	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethenamid	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
napropamid	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
prochloraz	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - azolové pesticidy a jejich metabolity</b>									
cyprokonazol	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
difenokonazol	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
epoxikonazol	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metkonazol	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
propikonazol	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
prothiokonazol	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
tebukonazol	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - chloracetanilidové pesticidy a jejich metabolity</b>									
acetochlor	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
alachlor	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethachlor	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
propachlor	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
S-metolachlor	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - chloridazon a jeho metabolity</b>									
chloridazon	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chloridazon-desfenyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	----	----	----
chloridazon-methyl desfenyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	----	----	----
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl desfenylu (M4)	W-PESLMS11	0.020	µg/l	<0.020	---	----	6	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - fenoxypyridinové pesticidy a jejich metabolity</b>									
propaquizafop	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
quizalofop-p-ethyl	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - močovinnové pesticidy a jejich metabolity</b>									
chlortoluron	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
chlortoluron-desmethyl	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
diuron	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-desmethyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
isoproturon-monodesmethyl	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
linuron	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
nicosulfuron	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - organofosforové pesticidy a jejich metabolity</b>									
chlorpyrifos	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethoát	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - ostatní pesticidy a metabolity pesticidů</b>									
azoxystrobin	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
bentazon methyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimoxystrobin	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
ethofumesát	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenpropidin	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenpropimorf	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
fluopikolid	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
klomazon	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje
lenacil	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	----	0.1	µg/l	Vyhovuje

Datum vystavení : 6.8.2024  
 Stránka : 3 z 5  
 Zakázka : PR2489742  
 Zákazník : Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				4652 - Tuřany 7, OÚ					
				PR2489742-001					
				23.7.2024 09:15					
				Výsledek	NM				
mesotrion	W-PESLMS11	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
pendimethalin	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
pikloram	W-PESLMS11	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
quinmerac	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
spiroxamin	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
thiofanát-methyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy - triazinové pesticidy a jejich metabolity</b>									
atrazin	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<b>0.026</b>	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-2-hydroxy	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<b>0.006</b>	± 30.0%	---	2	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desethyl	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<b>0.009</b>	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desethyl desisopropyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
atrazin-desisopropyl	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<b>0.013</b>	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
desmetryn	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
hexazinon	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metamitron	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metribuzin	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metribuzin-desamino	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
prometrín	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
simazin	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<b>0.008</b>	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
simazin-2-hydroxy	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbuthylazin-hydroxy	W-PESLMS11	0.005	µg/l	<0.005	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
terbutrín	W-PESLMS11	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
<b>pesticidy</b>									
2,4,5-T	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-D	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
2,4-DP (isomery)	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
aminopyralid	W-PESLMS04	0.050	µg/l	<0.050	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
bentazon	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
clopyralid	W-PESLMS04	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dicamba	W-PESLMS04	0.030	µg/l	<0.030	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fluroxypyr	W-PESLMS04	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
MCPA	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
MCPP (isomery)	W-PESLMS04	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metribuzin-desamino diketo	W-PESLMS04	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
acetochlor ESA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
acetochlor OA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
alachlor ESA	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<b>0.273</b>	± 30.0%	---	1	µg/l	Vyhovuje
alachlor OA	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	---	---	1	µg/l	Vyhovuje
desmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimetachlor CGA 369873	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<b>0.037</b>	± 30.0%	---	6	µg/l	Vyhovuje
dimethachlor ESA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<b>0.070</b>	± 30.0%	---	6	µg/l	Vyhovuje
dimethachlor OA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	6	µg/l	Vyhovuje
dimethenamid ESA	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
dimethenamid OA	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
fenmedifam	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
flufenacet	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
flufenacet ESA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
flufenacet OA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje
metazachlor ESA	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<b>0.157</b>	± 30.0%	---	5	µg/l	Vyhovuje
metazachlor OA	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<b>0.040</b>	± 30.0%	---	5	µg/l	Vyhovuje
metolachlor ESA	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	6	µg/l	Vyhovuje

Datum vystavení : 6.8.2024  
 Stránka : 4 z 5  
 Zakázka : PR2489742  
 Zákazník : Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1					
				Identifikace vzorku		Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru							
				4652 - Tuřany 7, OÚ							
				PR2489742-001							
				23.7.2024 09:15							
<b>metolachlor OA</b>	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	6	µg/l	Vyhovuje		
<b>pethoxamid</b>	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje		
<b>pethoxamid ESA</b>	W-PESLMS07	0.015	µg/l	<0.015	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje		
<b>propachlor ESA</b>	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<0.020	---	---	---	---	---		
<b>Suma dimethachlor ESA a dimethachlor OA a dimethachlor CGA 369873 (M4)</b>	W-PESLMS07	0.020	µg/l	<b>0.107</b>	± 30.0%	---	12	µg/l	Vyhovuje		
<b>thiakloprid</b>	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje		
<b>trinexapak-ethyl</b>	W-PESLMS07	0.010	µg/l	<0.010	---	---	0.1	µg/l	Vyhovuje		
<b>1,2,4-Triazol</b>	W-PESLMS10	0.010	µg/l	<b>0.023</b>	± 30.0%	---	0.1	µg/l	Vyhovuje		
<b>součet stanovených pesticidů a relevantních metabolitů (M4)</b>	W-PESSUM02	0.005	µg/l	<b>0.079</b>	---	---	0.5	µg/l	Vyhovuje		

## Poznámky k limitům

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018, 371/2023 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda	
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl desfenylu (M4)	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
alachlor OA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
alachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
atrazin-2-hydroxy	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metolachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metolachlor OA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
metazachlor ESA	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).
Suma dimethachlor ESA a dimethachlor OA a dimethachlor CGA 369873 (M4)	Doporučená limitní hodnota dle Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (MZ ČR).

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

## Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
W-PESLMS04	CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35) Stanovení kyselých herbicidů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum kyselých herbicidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot.
W-PESLMS07	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA Method 535, US EPA Method 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot.

Datum vystavení : 6.8.2024  
Stránka : 5 z 5  
Zakázka : PR2489742  
Zákazník : Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.



Analytické metody	Popis metody
W-PESLMS10	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA Method 535, US EPA Method 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot.
W-PESLMS11	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA Method 535, US EPA Method 1694) Stanovení pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů metodou kapalinové chromatografie s MS/MS detekcí a výpočet sum pesticidů, jejich metabolitů, reziduí léčiv a jiných polutantů z naměřených hodnot.
W-PESSUM02	CZ_SOP_D06_03_J02 Výpočty součtových parametrů metod organické chemie

Symbol "\*" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

**Konec protokolu o zkoušce**