

**Technická univerzita v Liberci**

Laboratoř chemických sanačních procesů

Bendlova 1409/7, 461 17 Liberec

Strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 23.4.2019



L 1611

**Protokol o zkoušce č.: 490 / 2019**

kontakty: příjem vzorků  
petr.parma@tul.cz  
lenka.lacinova@tul.cz

tel.: 485 353 849  
485 353 806  
485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

**Objednatel:**

Jablonecká energetická a.s.

Liberecká 4191/120

46601 Jablonec nad Nisou

**vzorek odebral:** TUL-Landová  
**datum odběru:** 15.4.2019  
**datum převzetí:** 15.4.2019  
**datum provedení zkoušek:** 15.4.2019 - 23.4.2019  
**místo provedení analýz:** TUL - Laboratoř chemických sanačních procesů  
**údaje o vzorku:** voda pitná  
**použité vzorkovnice** standardní vzorkovnice



**Lenka Lacinová**  
manažer kvality

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

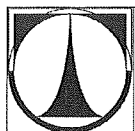
**Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.**

*V případě odběru vzorků vod pracovníkem laboratoře, je vzorkování provedeno dle SOP VZ 1 (pitná voda), SOP VZ 2 (voda ke koupání), SOP VZ 3 (podzemní voda).*

*Na vzorkování provedené zákazníkem se akreditace nevztahuje. Stanovení teploty, chlóru, pachu a chuti bylo provedeno v místě odběru.*

*Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na [www.cai.cz](http://www.cai.cz)*

**Poznámka:**



**Protokol o zkoušce č.: 490 / 2019**

kontakty: příjem vzorků tel.: 485 353 849  
 petr.parma@tul.cz 485 353 806  
 lenka.lacinova@tul.cz 485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

Vzorek číslo: 1 - Jablonec nad Nisou, Lípová č.p. 3525/8

**Chemická analýza:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Al	0,08	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
amonné ionty	0,15	mg/l	SOP CH 25	0,50
barva	< 5	mg/l Pt	SOP CH 13	20
dusičnany	< 2	mg/l	SOP CH 9	50
dusitany	< 0,05	mg/l	SOP CH 9	0,50
Fe	0,04	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
chlor volný	< 0,03	mg/l	SOP CH 2	0,30
chuť	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
konduktivita	19,0	mS/m	ČSN EN 27888	125
Mn	0,025	mg/l	SOP CH 11 - a	0,050
pach	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
pH	7,3		SOP CH 7	6,5-9,5
teplota	5,3	st_C	ČSN 75 7342	8-12
TOC	2,3	mg/l	SOP CH 17	5,0
N - zákal	< 0,5	ZF(n)	ČSN EN ISO 7027	5

**Mikrobiologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	SOP M 1	0
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	200
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	40

**Biologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Mikroskopický obraz - abioseston	1	%	ČSN 75 7713	5
Mikroskopický obraz - počet organismů	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	50
Mikroskopický obraz - živé organismy	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	0

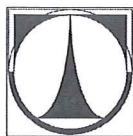
Na stanovení označená [N] se akreditace nevztahuje. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelsky.

**Poznámka:**

\*\*\*\*\* KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI \*\*\*\*\*

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%.

Vyhláška 252/2004 Sb.(ve znění vyhl. 83/2014Sb.) stanoví požadavky na pitnou vodu. Uvedení limitních hodnot stanovených touto vyhláškou je mimo rámec akreditace.



**Technická univerzita v Liberci**

Laboratoř chemických sanačních procesů

Bendlova 1409/7, 461 17 Liberec

Strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 23.4.2019



L 1611

**Protokol o zkoušce č.: 491 / 2019**

kontakty: příjem vzorků  
petr.parma@tul.cz  
lenka.lacinova@tul.cz

tel.: 485 353 849  
485 353 806  
485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

**Objednatel:**

Jablonecká energetická a.s.

Liberecká 4191/120

46601 Jablonec nad Nisou

**vzorek odebral:** TUL-Landová  
**datum odběru:** 15.4.2019  
**datum převzetí:** 15.4.2019  
**datum provedení zkoušek:** 15.4.2019 - 23.4.2019  
**místo provedení analýz:** TUL - Laboratoř chemických sanačních procesů  
**údaje o vzorku:** voda pitná  
**použité vzorkovnice** standardní vzorkovnice



Lenka Lacinová  
manažer kvality

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

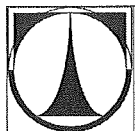
**Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.**

*V případě odběru vzorků vod pracovníkem laboratoře, je vzorkování provedeno dle SOP VZ 1 (pitná voda), SOP VZ 2 (voda ke koupání), SOP VZ 3 (podzemní voda).*

*Na vzorkování provedené zákazníkem se akreditace nevztahuje. Stanovení teploty, chlóru, pachu a chuti bylo provedeno v místě odběru.*

*Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na [www.cai.cz](http://www.cai.cz)*

**Poznámka:**



**Protokol o zkoušce č.: 491 / 2019**

kontakty: příjem vzorků tel.: 485 353 849  
 petr.parma@tul.cz 485 353 806  
 lenka.lacinova@tul.cz 485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

Vzorek číslo: 1 - Jablonec nad Nisou, Budovatelů č.p. 3146/18, MM11

**Chemická analýza:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Al	0,09	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
amonné ionty	0,13	mg/l	SOP CH 25	0,50
barva	< 5	mg/l Pt	SOP CH 13	20
dusičnany	< 2	mg/l	SOP CH 9	50
dusitany	0,09	mg/l	SOP CH 9	0,50
Fe	0,10	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
chlor volný	< 0,03	mg/l	SOP CH 2	0,30
chuť	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
konduktivita	19,0	mS/m	ČSN EN 27888	125
Mn	0,026	mg/l	SOP CH 11 - a	0,050
pach	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
pH	7,3		SOP CH 7	6,5-9,5
teplota	9,0	st_C	ČSN 75 7342	8-12
TOC	2,2	mg/l	SOP CH 17	5,0
N - zákal	< 0,5	ZF(n)	ČSN EN ISO 7027	5

**Mikrobiologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	SOP M 1	0
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	200
počet kolonií při 36°C	6	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	40

**Biologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Mikroskopický obraz - abioseston	3	%	ČSN 75 7713	5
Mikroskopický obraz - počet organismů	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	50
Mikroskopický obraz - živé organismy	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	0

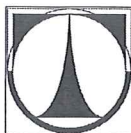
Na stanovení označená [N] se akreditace nevztahuje. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelem.

**Poznámka:**

\*\*\*\*\* KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI \*\*\*\*\*

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%.

Vyhláška 252/2004 Sb.(ve znění vyhl. 83/2014Sb.) stanoví požadavky na pitnou vodu. Uvedení limitních hodnot stanovených touto vyhláškou je mimo rámec akreditace.



**Technická univerzita v Liberci**

Laboratoř chemických sanačních procesů

Bendlova 1409/7, 461 17 Liberec

Strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 23.4.2019



L 1611

**Protokol o zkoušce č.: 492 / 2019**

kontakty: příjem vzorků  
petr.parma@tul.cz  
lenka.lacinova@tul.cz

tel.: 485 353 849  
485 353 806  
485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

**Objednatel:**

Jablonecká energetická a.s.

Liberecká 4191/120

46601 Jablonec nad Nisou

**vzorek odebral:** TUL-Landová  
**datum odběru:** 15.4.2019  
**datum převzetí:** 15.4.2019  
**datum provedení zkoušek:** 15.4.2019 - 23.4.2019  
**místo provedení analýz:** TUL - Laboratoř chemických sanačních procesů  
**údaje o vzorku:** voda pitná  
**použité vzorkovnice** standardní vzorkovnice



Lenka Lacinová  
manažer kvality

*Lenka*

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

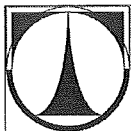
**Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.**

*V případě odběru vzorků vod pracovníkem laboratoře, je vzorkování provedeno dle SOP VZ 1 (pitná voda), SOP VZ 2 (voda ke koupání), SOP VZ 3 (podzemní voda).*

*Na vzorkování provedené zákazníkem se akreditace nevztahuje. Stanovení teploty, chlóru, pachu a chuti bylo provedeno v místě odběru.*

*Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na [www.cai.cz](http://www.cai.cz)*

**Poznámka:**



**Protokol o zkoušce č.: 492 / 2019**

kontakty: příjem vzorků tel.: 485 353 849  
 petr.parma@tul.cz 485 353 806  
 lenka.lacinova@tul.cz 485 353 012

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č.1611 dle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005

Vzorek číslo: 1 - Jablonec nad Nisou - Mšeno, Čelakovského č.p. 4276/9

**Chemická analýza:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Al	0,06	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
amonné ionty	< 0,05	mg/l	SOP CH 25	0,50
barva	< 5	mg/l Pt	SOP CH 13	20
dusičnany	< 2	mg/l	SOP CH 9	50
dusitany	< 0,05	mg/l	SOP CH 9	0,50
Fe	0,16	mg/l	SOP CH 11 - a	0,20
chlor volný	< 0,03	mg/l	SOP CH 2	0,30
chuť	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
konduktivita	19,1	mS/m	ČSN EN 27888	125
Mn	0,019	mg/l	SOP CH 11 - a	0,050
pach	přijatelné pro odběratele		SOP CH 8	
pH	7,3		SOP CH 7	6,5-9,5
teplota	9,1	st_C	ČSN 75 7342	8-12
TOC	2,4	mg/l	SOP CH 17	5,0
N - zákal	< 0,5	ZF(n)	ČSN EN ISO 7027	5

**Mikrobiologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	SOP M 1	0
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	SOP M 6	0
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	200
počet kolonií při 36°C	2	KTJ/ml	ČSN EN ISO 6222	40

**Biologický náález:**

Komponenta	Výsledek	Rozměr	Metoda	252/2004 Sb.
Mikroskopický obraz - abioseston	1	%	ČSN 75 7713	5
Mikroskopický obraz - počet organismů	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	50
Mikroskopický obraz - živé organismy	0	jedinci/ml	ČSN 75 7712	0

Na stanovení označená [N] se akreditace nevztahuje. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelsky.

**Poznámka:**

\*\*\*\*\* KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI \*\*\*\*\*

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%.

Vyhláška 252/2004 Sb.(ve znění vyhl. 83/2014Sb.) stanoví požadavky na pitnou vodu. Uvedení limitních hodnot stanovených touto vyhláškou je mimo rámec akreditace.