ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Oblastní inspektorát Brno
Lieberzeitova 14, 614 00 Brno
tel.: 545 545 111, fax: 545 545 100
IČ: 416 93 205
e-mail: bn.podatelna@cizp.cz, www.cizp.cz
ID DS: 6umdzr3

Naše značka:	**Vyřizuje / linka:**	**Místo a datum:**
Č.j. ČIŽP/47/2019/9652 1907768	Ing. Jabůrková [redacted]	Valašské Meziříčí, 19. 09. 2019

Protokol o kontrole

Kontrola je prováděna na základě ustanovení:

- § 34 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále také "zákon č.76/2002 Sb."),
- § 27 odst. 1 písm. c) a odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění (dále také „zákon č. 201/2012 Sb.“),
- § 8 písm. a) zákona č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále také „zákon č.25/2008 Sb.“),
- § 26 odst. 2 zákona č. 383/2012 Sb. o podmínkách obchodování s povolenkami skleníkových plynů, v platném znění (dále také „zákon č. 383/2012 Sb.“),
- § 16 odst. 1 písm. b) zákona č.167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a její nápravě a o změně některých zákonů (dále také „zákon č.167/2008 Sb.“)

a procesně se řídí zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolním řádem), nestanoví-li jiný právní předpis jinak (dále také „zákon č. 255/2102 Sb.“).

Kontrolní orgán:
Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Brno, Oddělení ochrany ovzduší, Lieberzeitova 14, 614 00 Brno (dále jen „ČIŽP“)

za ČIŽP:
Ing. Olga Jabůrková, číslo průkazky ČIŽP: 010, vedoucím kontrolní skupiny
(tel: [redacted], mob: [redacted], e-mail: [redacted]
Ing. Pavel Nechvátal, číslo průkazky ČIŽP: 020
(tel: [redacted], mob: [redacted], e–mail: [redacted]

Přizvané osoby na základě pověření kontrolního orgánu: -

Důvod přizvání: -

Kontrolovaná osoba:
DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí - IČ: 000 11 835.

Fyzická osoba přítomná na místě kontroly za kontrolovanou osobu nebo povinnou osobu podle § 5 odst. 2 zákona č. 255/2012 Sb. (dále jen „ provozovatel nebo kontrolovaná osoba“)
[redacted] – vedoucí oddělení ŘS ISO DEZA, a.s.
[redacted] - technolog ochrany ovzduší DEZA, a.s., oddělení řízení ISO a ŽP (tel: [redacted], mobil: [redacted]
[redacted] – vedoucí provozu energetika DEZA, a.s. (mob: [redacted]

[redacted] – technolog energetiky
- technolog energetiky

Další osoby přítomné kontrole (pokud jejich přítomnost připouští kontrolní orgán i kontrolovaná osoba): -

Všechny osoby přítomné kontrole byly na začátku kontroly poučeny o zpracování osobních údajů předložením dokumentu ČIŽP nazvaného: „Poučení subjektu o zpracování osobních údajů".

Předmět kontroly:

Kontrolní úkon, jímž byla kontrola zahájena
Pracovníci ČIŽP se prokázali služebními průkazy a požadovali po provozovateli zdrojů znečišťování ovzduší k předmětu kontroly pravdivá a úplná ústní či písemná stanoviska.

Předmětem sepsaného Protokolu o kontrole je výsledek telefonicky ohlášené **plánované kontroly ČIŽP na III. Q. 2019 zařízení „Provoz Energetika" umístěné v areálu společnosti DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí – zdroje znečišťování ovzduší vedený pod IČP: 776 43 048 1** na něhož je vydáno Rozhodnutí o integrovaném povolení (dále také „IP") Krajským úřadem Zlínského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (dále také „KÚ Zlín"):

- Rozhodnutí IP ze dne 09. 01. 2004 pod č.j. KUZL 5077/2003 ŽPZE-KB
- Změna č.1 IP pod č.j. KUZL 46736/2006 ze dne 07. července 2006
- Změna č.2 IP pod č.j. KUZL 81128/2006 ze dne 18. března 2007
- Změna č.3 IP pod č.j. KUZL 45529/2007 ze dne 03. září 2007
- Změna č.4 IP pod č.j. KUZL 31413/2009 ze dne 31. července 2009
- Změna č.5 IP pod č.j. KUZL 75764/2009 ze dne 11.ledna 2010
- Změna č.6 IP pod č.j. KUZL 8610/2010 ze dne 14. dubna 2010
- Změna č.7 IP pod č.j. KUZL 82144/2010 ze dne 04. května 2011
- Změna č.8 IP pod č.j. KUZL 74553/2011 ze dne 18. Ledna 2012
- Změna č.9 IP pod č.j. KUZL 45124/2012 ze dne 06. září 2012
- Změna č.10 IP pod č.j. KUZL 79326/2012 ze dne 18. února 2013
- Změna č.11 IP pod č.j. KUZL 44199/2013 ze dne 10. července 2013 (NPM 27. 07. 2013)
- Změna č.12 IP pod č.j. KUZL 80834/2013 ze dne 13. března 2014 (NPM 14. 03. 2014)
- Změna č.13 IP pod č.j. KUZL 1545/2015 ze dne 10. února 2015 (NPM 11. 02. 2015)
- Změna č.14 IP pod č.j. KUZL 42860/2015 ze dne 11. prosince 2015 (NPM 29. 12. 2015)
- Změna č.15 IP pod č.j. KUZL 51945/2017 ze dne 07. září 2017 (NPM 23. 09. 2017)
- Změna č.16 IP pod č.j. KUZL 35706/2018 ze dne 23. července 2018 (NPM 09. 08. 2018)
- Změna č.17 IP pod č.j. KUZL 28762/2019 ze dne 23. května 2019 (NPM 11. 06. 2019)

Tato kontrola se týká pouze podmínek daných platným IP pro ochranu ovzduší. Zjištění a konstatování ČIŽP budou dále v textu vyznačeny podtrženou kurzívou.

Den provedení zahajovacího kontrolního úkonu:
19. 09. 2019

Čas a provedení kontroly na místě:
Provedena fyzická kontrola zdrojů znečišťování ovzduší zařízení „Provoz Energetika" umístěných v areálu společnosti DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí provozovatele společnosti DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí - IČ: 000 11 835 od 9:30 hod. do 13:00 hod., vč. vyžádání požadovaných dokumentů kontrolovanou osobou ohledně provozu níže specifikovaných zdrojů znečišťování ovzduší.

Poslední kontrola ČIŽP, odd. ochrany ovzduší na zdroji byla provedena dne 24. 05. 2016, dnešní kontrola je prováděna za období od 25. 05. 2016 do data 19. 09. 2019 včetně.

Poslední kontrolní úkon:
Vyhodnocení zjištěných skutečností a sepsání Protokolu o kontrole na půdě provozovatele.

Den provedení posledního kontrolního úkonu:
19. 09. 2019

Kontrolní zjištění - zjištěný stav věci:

1. Technické a technologické jednotky, ve kterých probíhají průmyslové činnosti podle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci

1.1. Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 - vyjmenovaný stacionární zdroj podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., kód 1.1.

Na základě § 37 odst. 6 zákona č. 201/2012 Sb., je zdroj zařazen do Přechodného národního plánu České republiky (dále také „PNP ČR").

a) Parní kotel K 2
příkonu 41 MWt, 50 t/h přehřáté páry o tlaku 3,8 MPa, 380 °C
spalující těžký topný olej nízkosírnatý, dehtová topná směs a zemní plyn

b) Parní kotel K 4
příkonu 97 MW_t, 120 t/h přehřáté páry o tlaku 3,8 MPa, 380 ^{0}C, spalující těžký topný olej nízkosírnatý, dehtová topná směs, zemní plyn

c) Parní kotel K 5
příkonu 97 MW_t, 120 t/h přehřáté páry o tlaku 3,8 MPa, 380 ^{0}C,
spalující těžký topný olej nízkosírnatý, dehtová topná směs, zemní plyn

2. Přímo spojené činnosti

2.1. Související technické jednotky

a) Dopalovna koncových plynů TAILGAS - vyjmenovaný stacionární zdroj podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., kód 11.1. – jedná se o hlavní kategorii zdroje; zdroj naplňuje také kódy č. 11.2., 11.3., 11.4. a 11.5. přílohy č. 2 zákona o ochraně ovzduší.

- **Parní kotel K 7**
  příkonu 54 MWt, 64 t/h přehřáté páry o tlaku 4,0 MPa, 400 °C
  spalující koncový plyn z výroby sazí a koncový plyn z hydrogenační rafinace, zemní plyn
- **Parní kotel K 8**
  příkonu 27 MWt, 32 t/h přehřáté páry o tlaku 4,0 MPa, 400 °C
  spalující koncový plyn z výroby sazí a koncový plyn z hydrogenační rafinace, zemní plyn
- **Parní kotel K 9**
  příkonu 27 MWt, 32 t/h přehřáté páry o tlaku 4,0 MPa, 400 °C
  spalující koncový plyn z výroby sazí a koncový plyn z hydrogenační rafinace, zemní plyn.

b) Zařízení na odsíření a odprášení spalin kotlů K 4 a K 5

Zařízení slouží ke snížení obsahu oxidu siřičitého a tuhých znečišťujících látek z kotlů K 4 a K 5. Jedná se o odsíření spalin polosuchou metodou, která je založena na reakci mezi oxidem siřičitým (SO_2) a hydroxidem vápenatým ($Ca(OH)_2$) ve vlhkém prostředí.
Zařízení se sestává z technologických celků:

- reaktor s atomizérem,
- tkaninový filtr.

c)Zařízení na denitrifikaci kotlů K 7, K 8, K 9

Zařízení slouží ke snížení obsahu oxidů dusíku. Ke stávající denitrifikaci spalin z kotlů K 7, K 8 a K 9 je používán čpavkový destilát z provozu chemické ČOV. Čpavkový destilát je vstřikován vstřikovacími vsuvkami do spalovací komory kotlů.

d) Zařízení na denitrifikaci kotlů K 4, K 5 a K 7, K 8, K 9

Zařízení slouží ke snížení obsahu oxidů dusíku. Jedná se o metodu SCNR založenou na nástřiku vodného roztoku močoviny do spalovacích komor kotlů K 2, K 4, K 5 a K 7, K 8, K 9. Jako denitrifikační (redukční) činidlo bude použit vodný roztok močoviny (místo původně používaného nastřikování čpavkového destilátu) do spalovacích komor kotlů K 2, K 4, K 5 a K 7, K 8, K 9. Tato metoda bude na kotlích K 7, K 8 a K 9 uváděna do provozu postupně.

Technologie se sestává z technologických celků:

- skladování redukčního činidla v zásobníku Z496.1 o objemu 50 m^3
- upravených rozvodů denitrifikačního činidla
- upravených nástřiků denitrifikačního činidla do spalovacích komor jednotlivých kotlů včetně jednotlivých vstřikovacích vsuvek (lanz)
- upravených membránových stěn jednotlivých kotlů
- nosné ocelové konstrukce pro uložení potrubních rozvodů

e) Zařízení na skladování vápna pro odsíření spalin kotlů K 4 a K 5

Vápenné silo je umístěno v dvoupatrové ocelové konstrukci o rozměrech 6 x 13 m, maximální skladované množství páleného vápna je 125 tun.

f) Turbogenerátor TG 2

Zařízení na výrobu elektrické energie o projektované kapacitě 12 MW_e, protitlaká turbína, provozované do doby uvedení TG4 do zkušebního provozu.

V době kontroly TG 2 fyzicky zlikvidována.

g) Turbogenerátor TG 3

Zařízení na výrobu elektrické energie o projektované kapacitě 4,133 MW_e, protitlaká turbína.

h) Turbogenerátor TG 4

Zařízení na výrobu elektrické energie o projektované kapacitě 10,8 MW_e, protitlaká turbína.

V době kontroly TG 4 byla ve výstavbě.

i) Točivá redukce TR 1

Nahrazuje (především v letních měsících) provoz redukční stanice páry 1,6/0,6 MPa, první stupeň el. výkon 970 kW_e

j) Točivá redukce TR 2

Druhý stupeň el. výkon 630 kW_e zpracovává páru z prvního stupně redukcí z 0,6 MPa na 0,12 MPa. Vznikající kondenzát vrácen jako napájecí voda pro parní kotle.

2.2. Další související činnost

a) Skladování a manipulace s kapalnými palivy

Skladování paliv ve stávajícím skladu topných olejů, míchání a homogenizace topné směsi (hermetizace zásobníků a likvidace odpadních vzdušin zavedením do spalovacího vzduchu stávajících kotlů teplárny). Jedná se o 5 ks stojatých zásobníků každý o objemu 5 400 m^3:

- Zásobník Z 480.1 a Z 280.2 alternativně skladování dehtové topné směsi a oleje na saze.
- Zásobník Z 480.3 a Z 480.4 alternativně skladování těžkého topného oleje (mazut) a dehtové topné směsi.
- Zásobník Z 480.5 alternativně skladování pyrolýzního topného oleje a oleje na saze.

Spouštění paliv se provádí na rampě Energetiky SO805. Tato rampa slouží ke spouštění těžkého topného oleje a pyrolýzního oleje.

b) Rozvod tepelné energie

Rozvod a dodávka tepla konečnému spotřebiteli.

c) Rozvod elektrické energie

Rozvod a dodávka elektřiny konečnému spotřebiteli.

d) Emisní monitoring

Na teplárně je instalováno kontinuální měření emisí SO_2, NO_x, CO a obsahu O_2 ve spalinách. Kontinuální měření emisí je instalováno:

- Za kotlem K 2
- Za kotlem K 4
- Za kotlem K 5
- Na společném kouřovodu K 4 a K 5

Pro měření emisí SO_2, NO_x, CO ve spalinách je na kotlích K 2, K 4 a K 5 instalován analyzátor typu Uras 14, na společném kouřovodu K 4 a K 5 analyzátor Siemens Ultramat 23.
Pro měření obsahu O_2 ve spalinách je:

- na kotli K 2 instalován analyzátor typu Uras 14,
- na kotli K 4 instalován analyzátor typu Magnos 6G,
- na kotli K 5 instalován analyzátor typu Magnos 6G,
- na společném kouřovodu K4 a K5 instalován analyzátor Siemens Ultramat 23.

Pro měření obsahu prachových částic ve spalinách je:

- na kotli K 2 instalován analyzátor typu Sick RM 210,
- na kotli K 4 instalován analyzátor typu SC 600,
- na kotli K 5 instalován analyzátor typu SC 600,
- na společném kouřovodu K 4 a K 5 instalován analyzátor Sick SB 100.

Zařízení zajišťující kontinuální měření emisí SO_2, NO_x, CO a TZL ve společném kouřovodu a slouží k vyhodnocování plnění emisních limitů kotlů K 4 a K 5. Kontinuální měření emisí za jednotlivými kotli K 4 a K 5 slouží pouze pro potřeby obsluhy pro řízení spalovacího procesu.
Na dopalovně TAILGAS jsou kontinuálně sledovány emise TZL a NO_x. Emise TZL jsou kontinuálně sledovány a vyhodnocovány optickým přístrojem na měření úletu pevných částic SC 600, který je umístěn ve společném kouřovodu kotlů K 7, K 8 a K 9 před komínem 90 m.

e) Výroba stlačeného vzduchu

Zařízení vyrábí stlačený vzduch pro potřeby jednotlivých provozů DEZA, a.s.

f) Regulační stanice plynu

Slouží pro redukci tlaku plynu z vysokotlakého systému na požadovaný tlak pro jednotlivé kotle a pro potřeby jednotlivých provozů DEZA, a.s.

g) Nakládání s vodami

Odběr, zásobování vodou i nakládání s odpadními vodami je řešeno v rámci integrovaného povolení pro „Zařízení provozu Vodního hospodářství".

h) Nakládání s odpady

Zabývá se tříděním a shromažďováním odpadů.

i) Nakládání s chemikáliemi

Zařízení slouží pro přepravu, manipulaci a skladování provozních chemikálií pro chemickou úpravu vody a pro provozní a technologické soubory pro snižování emisí (SO_2).

j) Sklad denitrifikačního činidla

Jedná se o 2 zásobníky H 291.01 a H 291.02, každý o objemu 40 m^3, pro skladování čpavkového destilátu nebo močoviny. Čpavkový destilát popřípadě močovina se používají jako denitrifikační činidlo pro snižování koncentrace NO_x ze spalovacího procesu na dopalovně koncových plynů TAILGAS.

k) Dělící stanice vzduchu II a III

Zabezpečuje dodávku čistého plynného dusíku pro technologická zařízení. Na zařízení dochází pomocí membrán k dělení vzduchu. Dusík je odváděn do vzdušníku a zbytek mimo dělící stanici. Při vstupním přetlaku vzduchu 12 bar je maximální výstupní přetlak dusíku 4 bar. Dělící stanice vzduchu o výkonu 600 m^3/h pracuje na principu technologie střídavé tlakové adsorpce, která umožňuje dosažení nepřetržitého průtoku dusíku (N) při odlučování kyslíku (O_2).

<u>Závazné podmínky provozu zařízení dle IP:</u>

1. Emisní limity

1.1.Ovzduší

1.1.1. Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 – zdroje číslo 002, 004 a 005 - vyjmenovaný stacionární zdroj, kód 1.1. Zdroj je zařazen do Přechodného národního plánu České republiky.
a) Na základě § 14 zákona o integrované prevenci a v souladu s § 12 odst. 4 písm. a) zákona o ochraně ovzduší se stanovují tyto závazné emisní limity pro vyjmenovaný stacionární zdroj - Teplárna - kotle K 2, K 4 a K 5 uvedené v tabulce 1.1.

Tabulka 1.1. - závazné emisní limity pro vyjmenovaný stacionární zdroj - teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 do 30. 06. 2020.

Látka nebo ukazatel	Závazný emisní limit (mg/Nm^3)	
	Kapalná paliva	Zemní plyn
SO_2	1700	35
NO_x	450	200
CO	175	100
TZL	100	5

Emisní limity jsou stanoveny na základě Přechodného národního plánu. Hodnoty emisních limitů jsou vztažené na normální stavové podmínky (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K) v suchém plynu (vztažné podmínky A) a referenční obsahu kyslíku O_2 R = 3%.

Rok 2016

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotlů K 4 a K 5** provedeno dne 08.- 09. 02. 2016 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4359/2016/01 byl vystaven dne 21. 03. 2016 – provedeno za nově instalovaným odsířením a odprášením kotlů K 4 a K 5 před komínem.*

č. kotle / zneč. látka	*TZL (mg/Nm^3)*	*NO_x (mg/Nm^3)*	*CO (mg/Nm^3)*	*SO_2 (mg/Nm^3)*	*NH_3 (mg/Nm^3)*
K 4 a K 5	*<0,3*	*341*	*<30*	*225*	*1,0*
Emisní limit dle IP	*100*	*450*	*175*	*1700*	*Nest.*

č. kotle /zneč. látka	*Pb (mg/Nm^3)*	*Cd (mg/Nm^3)*	*As (mg/Nm^3)*	*Hg (mg/Nm^3)*	*PCB (ng/Nm^3)*	*PAU (ng/Nm^3)*	*PCDD/F (ng/Nm^3)*
K 4 a K 5	*<0,004*	*<0,004*	*<0,004*	*<0,004*	*1,6*	*21*	*0,0018*
Emisní limit dle IP	*Nest.*	*Nest.*	*Nest.*	*Nest.*	*Nest.*	*Nest.*	*Nest.*

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotle K 2** provedeno dne 12. 09. 2016 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4359/2016/02 byl vystaven dne 11. 11. 2016 – spalování zemního plynu*

č. kole / zneč. látka	*TZL (mg/Nm^3)*	*NO_x (mg/Nm^3)*	*CO (mg/Nm^3)*	*SO_2 (mg/Nm^3)*
K 2	*0,5*	*136*	*<18*	*<17*
Emisní limit dle IP	*5*	*200*	*100*	*35*

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotlů K 4 a K 5** provedeno dne 11. 11. 2016 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4359/2016/09 byl vystaven dne 21. 11. 2016 – provedeno za instalovaným odsířením a odprášením kotlů K 4 a K 5 před komínem.*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 4 a K 5	<0,3	40	132
Emisní limit dle IP	100	175	1700

Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotle K 5** provedeno dne 12. 11. 2016 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4359/2016/10 byl vystaven dne 21. 11. 2016.

č. kotle / zneč. látka	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)
K 5	159	<30
Emisní limit dle IP	450	175

Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotle K 4** provedeno dne 13. 11. 2016 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4359/2016/11 byl vystaven dne 22. 11. 2016.

č. kotle / zneč. látka	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)
K 5	188	<24
Emisní limit dle IP	450	175

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o.:

- u kotle K 2 dne 12. – 14. 09. 2016 – protokol č. M/4359/2016/03) – jako součást ověření byla provedena Kalibrace kontinuálního měření emisí
- u kotlů K 4 a K 5 dne 08. – 09. 02. 2016 – protokol č. M/4359/2016.

Č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 2	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			
K 4	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			
K 5	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2016 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva č. V/4357/2016/05 ze dne 14. 02. 2017 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu na všech stanovených úrovních

Rok 2017

Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotlů K 4 a K 5** provedeno dne 05.- 07. 12. 2017 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4673/2017/08 byl vystaven dne 09. 01. 2018 – provedeno za nově instalovaným odsířením a odprášením kotlů K 4 a K 5 před komínem.

č. kotlel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 4 a K 5	<0,3	139	53	28
Emisní limit dle IP / dle poměru spalovaných paliv	100 / 43	450/ 299	175 / 130	1700 / 694

č. kotle /zneč. látka	Pb (mg/Nm^3)	Cd (mg/Nm^3)	As (mg/Nm^3)	Hg (mg/Nm^3)	PCB (ng/Nm^3)	PAU (ng/Nm^3)	PCDD/F (ng/Nm^3)
K 4 a K 5	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,47	13	0,01
Emisní limit dle IP	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotle K 2** provedeno dne 31. 05. 2017 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/4673/2017/02 byl vystaven dne 23. 06. 2017 – spalování zemního plynu*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 2	<0,6	114	<25	<15
Emisní limit dle IP	**5**	**200**	**100**	**35**

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o.:

- *u kotle K 2 dne 31. 05. 2017 – protokol č. M/4673/2017/03)*
- *u kotle K 4 a K 5 dne 05. – 07. 12. 2017 – protokol č. M/4673/2017/09 - jako součást ověření byla provedena Kalibrace kontinuálního měření emisí*

Č. kotel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 2	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			
K 4	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			
K 5	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody			

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2017 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva č. V/4357/2017/05 ze dne 15. 03. 2018 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu na všech stanovených úrovních.

Rok 2018

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotlů K 4 a K 5** provedeno dne 26.- 28. 11. 2018 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/5172/2018/14 byl vystaven dne 26. 01. 2019 – provedeno za nově instalovaným odsířením a odprášením kotlů K 4 a K 5 před komínem.*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 4 a K 5	<0,5	139	38	98
Emisní limit dle IP / dle poměru spalovaných paliv	**100 / 47**	**450/ 312**	**175 / 133**	**1700 / 778**

č. kotle /zneč. látka	Pb (mg/Nm^3)	Cd (mg/Nm^3)	As (mg/Nm^3)	Hg (mg/Nm^3)	PCB (ng/Nm^3)	PAU (ng/Nm^3)	PCDD/F (ng/Nm^3)
K 4 a K 5	<0,005	<0,004	<0,004	<0,004	1,4	9,8	0,002
Emisní limit dle IP	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**	**Nest.**

*Jednorázové autorizované měření emisí bylo u **kotle K 2** provedeno dne 09. 10. 2018 měřící skupinou TESO Ostrava, spol. s r.o. – protokol č. M/5172/2018/04 byl vystaven dne 26. 11. 2018 – spalování zemního plynu*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 2	<0,3	142	<18	1,3
Emisní limit dle IP	**5**	**200**	**100**	**35**

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o.:

- *u kotle K 2 dne 09. 10. 2018 – protokol č. M/5172/2018/05)*
- *u kotle K 4 a K 5 dne 26. – 27. 11. 2018 – protokol č. M/5172/2018/13.*

Č. kotel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)	CO (mg/Nm^3)	SO_2 (mg/Nm^3)
K 2	*bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody*			
K 4	*bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody*			
K 5	*bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody*			

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2018 samostatně u kotle K 2 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva č. V/4357/2018/05 ze dne 15. 03. 2017 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu na všech stanovených úrovních a samostatně u kotle K 4 a K 5 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva č. V/4357/2018/06 ze dne 15. 03. 2017 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu na všech stanovených úrovních.

Rok 2019

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o.:

- *u kotle K 2 a K 5 - nebylo do data kontroly provedena*
- *u kotle K 4 dne 07. – 09. 05. 2019 – protokol č. M/5366/2019/02 – jako součást ověření byla provedena Kalibrace kontinuálního měření emisí.*

Č. kotel / zneč. látka	*TZL (mg/Nm^3)*	*NO_x (mg/Nm^3)*	*CO (mg/Nm^3)*	*SO_2 (mg/Nm^3)*
K 2	*bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody*			

b) Na základě § 14 zákona o integrované prevenci a v souladu s § 37 odst. 6) zákona o ochraně ovzduší se stanovují tyto emisní stropy pro vyjmenovaný stacionární zdroj – Teplárna - kotle K 2, K 4 a K 5 uvedené v tabulce 1.2.

Tabulka 1.2. - závazné emisní stropy pro vyjmenované stacionární zdroje K 2, K 4 a K 5 platné do 30. 06. 2020

Emisní zdroj	období	Emisní strop pro SO_2 (t/rok)	Emisní strop pro NO_x (t/rok)	Emisní strop pro TZL (t/rok)
Kotle K 2, K 4, K 5	2016	556,86	185,14	16,89
	2017	399,83	172,09	14,19
	2018	242,8	159,03	11,48
	2019	85,77	145,98	8,77
	I – VI 2020	42,88	72,99	4,39

Splněno - provozovatel vyprodukoval za roky 2016, 2017 a 2018:

Zneč. látka / rok	*2016 (t/rok)*	*2017 (t/rok)*	*2018 (t/rok)*
SO_2 - K 2, K 4, K 5	*125,182*	*60,547*	*4,929*
NO_x - K 2, K 4, K 5	*106,866*	*63,417*	*25,208*
TZL - K 2, K 4, K 5	*2,150*	*3,042*	*0,795*

Vyhodnocení plnění emisních stropů za roky 2016, 2017 a 2018 dle požadavku IP bylo provedeno každoročně TESO Ostrava, spol. s r.o. ve společné Technické zprávě s vyhodnocením kontinuálního monitoringu s výsledky, že emisní stropy byly splněny

Splněno – emisní limity i emisní stropy za roky 2016, 2017 a 2018 byly plněny.

1.1.2. Dopalovna koncových plynů TAILGAS kotle K 7, K 8 a K 9 – vyjmenované stacionární zdroje č. 507, 508 a 509.

Jedná se o ostatní vyjmenovaný stacionární zdroj podle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší, kód 11.1. (zdroj naplňuje také kódy č. 11.2., 11.3., 11.4. a 11.5.)

a) Na základě § 14 zákona o integrované prevenci a v souladu s § 12 odst. 4 písm. a) zákona o ochraně ovzduší se stanovují tyto závazné emisní limity pro vyjmenovaný stacionární zdroj - dopalovna koncových plynů TAILGAS – kotle K 7, K 8 a K 9, uvedené v tabulce 1.3.

Tabulka 1.3.: Závazné emisní limity pro vyjmenovaný stacionární zdroj - dopalovna koncových plynů TAILGAS – kotle K 7, K 8 a K 9

Látka nebo ukazatel	Závazný emisní limit	
	Hmot. tok [g/h]	Hmotnostní koncentrace [mg/m^3]
TZL	>0	50
Amoniak (NH_3)	>0	50
SO_2	>1800	1500
NO_x	>10000	500
CO	>5000	100
TOC	>0	50

Obecně platné emisní limity dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. přílohy č. 9, platí pro koncentrace ve vlhkém plynu při normálních stavových podmínkách (tlaku 101,325 kPa a teplotě 0°C).

Rok 2016

Autorizované měření bylo provedeno měřící skupinou TESO Ostrava spol.s r.o., ***na kotli K 7*** *bylo provedeno dne 19. 09. 2016 (protokol č. M/4359/2016/05 byl vystaven dne 18. 11. 2016),* ***na kotli K 8*** *bylo provedeno dne 21. 09. 2016 (protokol č. M/4359/2016/06 byl vystaven dne 18. 11. 2016) a* ***na kotli K 9*** *bylo provedeno dne 19. 09. 2016 (protokol č. M/4359/2016/07 byl vystaven dne 18. 11. 2016).*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3 / kg/h)	CO (mg/Nm^3 / kg/h)	SO_2 (mg/Nm^3 / kg/h)	NH_3 (mg/Nm^3)	TOC (mg/Nm^3)
K 7	10,8	484 / 34,12	67 / 4,69	392 / 27,59	<0,25	<2,1
K 8	18,1	375 / 18,02	40 / 1,93	188 / 9,02	3,6	<0,4
K 9	15,1	145 / 7,92	73 / 4,0	406 / 22,2	30	<1,0
Em. limit dle IP/ hm. tok	**50 / 0**	**500 / >10**	**100 / >5**	**1500 / >1,8**	**50 / 0**	**50 / 0**

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o., poslední u kotlů K 7 - K 9 (dne 21. 09. 2016 – protokol č. M/4359/2016/08).

č. kotel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)
K 7, K 8, K 9	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody	

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2016 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva bez č. ze dne 15. 03. 2017 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu.

Rok 2017

Autorizované měření bylo provedeno měřící skupinou TESO Ostrava spol.s r.o., ***na kotli K 7*** *bylo provedeno dne 13. 11. 2017 (protokol č. M/4673/2017/06 byl vystaven dne 02. 01. 2018),* ***na kotli K 8*** *nebylo provedeno z důvodu, že kotel nebyl po celý rok v provozu a* ***na kotli K 9*** *bylo provedeno dne 14. 11. 2017 (protokol č. M/4673/2017/07 byl vystaven dne 02 . 01. 2018).*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3 / kg/h)	CO (mg/Nm^3 / kg/h)	SO_2 (mg/Nm^3 / kg/h)	NH_3 (mg/Nm^3)	TOC (mg/Nm^3)
K 7	9,0	497 / 51,53	<18 / <1,8	914 / 94,73	3,5	<0,5
K 8	kotel nebyl v provozu					
K 9	8,2	123 / 7,54	98 / 5,98	837 / 51,11	19,0	3,1
Em. limit dle IP/ hm. tok	**50 / 0**	**500 / >10**	**100 / >5**	**1500 / >1,8**	**50 / 0**	**50 / 0**

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o., poslední u kotlů K 7 - K 9 (dne 14. 11. 2017 – protokol č. M/4673/2017/10).

č. kotel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)
K 7, K 8, K 9	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody	

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2017 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva bez č. ze dne 06. 03. 2018 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu.

Rok 2018

Autorizované měření bylo provedeno měřící skupinou TESO Ostrava spol.s r.o., ***na kotli K 7*** *bylo provedeno dne 19. 11. 2018 (protokol č. M/5172/2018/08 byl vystaven dne 03. 01. 2019),* ***na kotli K 8*** *bylo provedeno dne 20. 11. 2018 (protokol č. M/5172/2018/07 byl vystaven dne 03. 01. 2019) a* ***na kotli K 9*** *bylo provedeno dne 21. 11. 2018 (protokol č. M/5172/2018/06 byl vystaven dne 03.01. 2019).*

č. kotle / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3 / kg/h)	CO (mg/Nm^3/ kg/h)	SO_2 (mg/Nm^3 / kg/h)	NH_3 (mg/Nm^3)	TOC (mg/Nm^3)
K 7	9,7	443 / 41,11	28 / 2,59	397 / 37,57	4,1	<0,5
K 8	10,0	347 / 15,16	<18 / 0,81	386 / 16,83	3,1	0,6
K 9	15,0	300 / 19,44	<23 / <1,48	522 / 33,80	3,9	0,7
Em. limit dle IP/ hm. tok	**50 / 0**	**500 / >10**	**100 / >5**	**1500 / >1,8**	**50 / 0**	**50 / 0**

Pravidelně 1 x ročně je prováděno ověření kontinuálního monitoringu měřící skupinou TESO Ostrava spol. s r.o., poslední u kotlů K 7 - K 9 (dne 19. - 21. 11. 2018 – protokol č. M/5172/2018/11) -- jako součást ověření byla provedena Kalibrace kontinuálního měření emisí.

č. kotel / zneč. látka	TZL (mg/Nm^3)	NO_x (mg/Nm^3)
K 7, K 8, K 9	bylo u všech sledovaných látek bylo přijato ověření provozního monitorovacího systému (EMS) a autorizovaného měřícího systému (AMS) v rámci jejich shody	

Vyhodnocení plnění kontinuálního emisního monitoringu za rok 2018 dle požadavku Vyhlášky č. 415/2012 Sb. § 9 bylo provedeno TESO Ostrava, spol. s r.o. – Technická zpráva bez č. ze dne 21. 03. 2019 s výsledky, že nebylo zaznamenáno žádné překročení emisního limitu.

Provozovatel zaslal ohlášení měření emisí kotlů K 7 – K 9 na ČIŽP 16. 09. 2019 – měření emisí bude provedeno fy. TESO Otrava dne 15. – 17. 10. 2019, současně bylo ohlášeno ověření kontinuálního monitoringu stejnou měřící skupinou na 16. 10. 2019.

Splněno – emisní limity za roky 2016, 2017 a 2018 byly plněny.

4. Podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka, a ochranu životního prostředí, zejména ochranu ovzduší, půdy, podzemních a povrchových vod

4.1. Ovzduší

4.1.1. Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 – vyjmenovaný stacionární zdroj

a) Dle ustanovení § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší se povoluje provoz vyjmenovaného stacionárního zdroje – Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 (zdroje č. 002, 004 a 005) za podmínek

- Zařízení provozovat v souladu se schváleným provozním řádem
- Zařízení bude plnit emisní limity stanovené v kap. 1.1.1., tab. 1.1. a emisní stropy stanovené v kap. 1.1.1., tab. 1.2.
- U kotle K 2, K 4 a K 5 jako denitrifikační (redukční) činidlo bude používána močovina.
- Do sání spalovacího vzduchu pro kotle K 2, K 4 a K 5 přivádět vzdušinu z hermetizace zásobníků topných směsí PYOT.

b) Po dobu opravy stávajícího komína teplárny (maximálně v období od 15. 07. 2019 do 31. 10. 2019) bude na kotli K 4 spalováno výhradně palivo zemní plyn a uplatněna denitrifikace močovinou.

Splněno - viz. text tohoto Protokolu o kontrole. V průběhu kontroly ČIŽP docházelo k opravě hlavního komína, oprava komína byla zahájena dne 22. 07. 2019 v provozu byl pouze kotel K 4 při spalování zemního plynu (ověřeno v průběhu kontroly).

4.1.2. Dopalovna koncových plynů TAILGAS kotle K 7, K 8 a K 9 – vyjmenovaný stacionární zdroj

a) Dle ustanovení § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší se povoluje uvedení do provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje – Dopalovna koncových plynů TAILGAS kotle K 7, K 8 a K 9 za podmínek:

- Zařízení provozovat v souladu se schváleným provozním řádem.
- Zařízení bude plnit emisní limity stanovené v kap. 1.1.2., tab. 1.3.
- U dopalovny koncových plynů TAILGAS – kotle K 7, K 8 a K 9 je jako denitrifikační (redukční) činidlo bude používán čpavkový destilát nebo močovina.
- Do sání spalovacího vzduchu pro kotle K 7 a K 9 přivádět vzdušinu z hermetizace zásobníků suroviny a vagónů společnosti CS CABOT, spol. s r.o., (odplyny z dehtových olejů na bázi sazí) a do sání ventilátoru a následně do kotlů K 7 až K 9 vzdušinu ze skladů odpadů, situovaných na spalovně průmyslových odpadů.

Splněno - viz. text tohoto Protokolu o kontrole.

5. Další zvláštní podmínky ochrany zdraví člověka a životního prostředí, které úřad shledá nezbytnými s ohledem na místní podmínky životního prostředí a technickou charakteristiku zařízení

5.1. Ovzduší

5.1.1. Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5

a) Vyjmenovaný stacionární zdroj Teplárna - kotle K 2, K 4 a K 5 je zařazen do schváleného Přechodný národní plán (PNP). Provozovatel po vyhodnocení a ukončení zkušebního provozu „Odsíření a odprášení spalin kotlů K 4 a K 5 - odsíření a odprášení spalin" požádá o vystoupení z PNP.

b) Po dobu opravy stávajícího komína teplárny (maximálně v období od 15. 07. 2019 do 31. 10. 2019) se povoluje provizorní napojení vyjmenovaného stacionárního zdroje „Teplárna – kotle K 2, K 4 a K 5" na náhradní ocelový komín o průměru 1,2 metru a výšce 10 metrů (38 metrů nad terénem). Po dobu provizorního napojení na náhradní ocelový komín nebudou v provozu kotle K 2 a K 5.

Splněno – a) *Provozovatel si již požádal MŽP dne 10. 06. 2019 o vystoupení z PNP. MŽP dne 21. června 2019 dopisem pod č. j.: MZP/2019/780/1016 vyřadilo spalovací stacionární zdroje z Přechodného národního plánu jim příslušející emisní stropy v provozovně 776430481 DEZA, a.s., Energetika, Masarykova 753, 757 01, Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou provozovatel DEZA, a.s, 757 01, Valašské Meziříčí - Krásno nad Bečvou, IČO 00011855.*

z PNP s účinností od 1. 7. 2019. MŽP rozhodlo o zkrácení příslušejících emisních stropů z PNP pro rok 2019 s účinností k tomuto datu. ***Emisní stropy pro rok 2019 budou zkráceny*** *na poměrnou část odpovídající datu vyřazení zdroje z PNP (tj. pro* ***oxid siřičitý 42,53 t, pro oxidy dusíku 72,39 t a pro tuhé znečišťující látky 4,35 t).***

b) *V průběhu kontroly ČIŽP docházelo k opravě hlavního komína, nově byl zbudován náhradní ocelový komín o stanovených rozměrech, kotle K 2 a K 5 nebyly v provozu – komín po ukončení oprav bude zaslepen.*

9. Způsob monitorování emisí a přenosů, případně technických opatření, včetně specifikace metodiky měření, včetně jeho frekvence, vedení záznamů o monitorování

9.1. Ovzduší

a) Zajišťovat kontinuální měření znečišťujících látek TZL, SO_2, NO_x a CO u vyjmenovaného stacionárního zdroje - Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 v souladu s § 6 odst. 1 písm. b) a odst. 4 a 5 zákona o ochraně ovzduší.

b) Zajišťovat kontinuální měření znečišťujících látek TZL a NO_2 u vyjmenovaného stacionárního zdroje – Dopalovna koncových plynů TAILGAS kotle K 7, K 8 a K 9 v souladu s § 6 odst. 1 písm. b) a odst. 4 a 5 zákona o ochraně ovzduší.

c) V souladu s ustanovením § 6 odst. 5 zákona o ochraně ovzduší ověřovat správnost údajů kontinuálního měření jednorázovým měřením provedeným autorizovanou osobou podle § 32 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší jednou za kalendářní rok. Každé 3 kalendářní roky provozovatel zajistí kalibraci kontinuálního měření emisí.

d) U vyjmenovaného stacionárního zdroje - Teplárna kotle K 2, K 4 a K 5 bude prováděno jednorázové měření emisí těžkých kovů, a to kadmia a jeho sloučenin, vyjádřených jako kadmium (Cd), rtuti a jejích sloučenin vyjádřených jako rtuť (Hg), olova a jeho sloučenin vyjádřených jako olovo (Pb) a arsenu a jeho sloučenin vyjádřených jako arsen (As), emise polychlorovaných dibenzodioxinů (PCDD), polychlorovaných dibenzofuranů (PCDF), polychlorovaných bifenylů (PCB) a polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) při spalování kapalného paliva jednou za kalendářní rok.

e) U vyjmenovaného stacionárního zdroje - Dopalovna koncových plynů TAILGAS kotle K 7, K 8 a K 9 zjišťovat emise amoniaku, SO_2, CO a TOC jednorázovým měřením jednou za kalendářní rok.

f) Měření v jednotlivých spalinovodech od kotlů před zařízením na odsíření a odprášení spalin slouží pro potřeby obsluhy kotlů, pro řízení spalovacího procesu kotlů K 4 a K 5. Pro vyhodnocení plnění emisních limitů kotlů slouží kontinuální měření ve společném kouřovodu za zařízením na odsíření a odprášení spalin.

g) Po dobu oprav stávajícího komína teplárny (maximálně v období od 15. 07. 2019 do 31. 10. 2019) bude za účelem vyhodnocování plnění emisních limitů stacionárního zdroje „Teplárna – kotle K 2, K 4 a K 5" uplatněno ověřené a kalibrované kontinuální měření emisí za kotlem K 4.

Splněno - viz. text tohoto Protokolu o kontrole.

13. Podmínky pro posouzení dodržování emisních limitů

13.1. Ovzduší

a) Vyhodnocení výše stanovených jednorázových měření musí být prováděno v souladu s vyhláškou č. 415/2012 Sb.

b) Autorizované měření emisí do ovzduší bude oznámeno nejméně 5 pracovních dní před provedením tohoto měření ČIŽP. Oznámení bude obsahovat termín, rozsah měření a autorizovanou osobu, která bude měření provádět.

c) Celkové roční emise NO_x, TZL a SO_2 ze zařízení nesmí překročit maximální roční hodnotu emisí těchto látek uvedených v kapitole 1.1.

Splněno – viz. text tohoto Protokolu o kontrole.

Další zjištění při kontrole

Provoz v době kontroly

a) Teplárna

V době kontroly byl provozován kotel K 4 při spalování zemního plynu. Kotlů K 2 a K 5 nebyly v povozu z důvodu opravy hlavního komína (oprava byla zahájena dne 22. 07. 2019). Provoz a denní průměrné kontinuální hodnoty koncentrací od 01. do 18. 09. 2019 slouží jako příloha č.1 tohoto Protokolu o kontrole (pouze pro potřeby ČIŽP). Okamžité provozní hodnoty kotle K 4 v době kontroly:

Kotel	K 4
Výkon kotle	39 t/h
T páry	363 ^{O}C
T.nap.vody	145 ^{O}C
T spalin za kotlem	100,3 ^{O}C
NO_x	99,5 mg/m^3
SO_2	0 mg/m^3
CO	0 mg/m^3
TZL	-
O_2	1,4 %

Vizuální kontrolou bylo zjištěno, že instalované zařízení je v dobrém technickém stavu.

b)Dopalovna

V době kontroly byl provozován kotel K 7 a K 9 při spalování povolených plynů. Provoz a denní průměrné kontinuální hodnoty koncentrací od 01. do 18. 09. 2019 slouží jako příloha č.2 tohoto Protokolu o kontrole (pouze pro potřeby ČIŽP). Okamžité provozní hodnoty v době kontroly:

Kotel	K 7	K 9
Výkon kotle	29 t/h	17 t/h
T páry	400 ^{O}C	400 ^{O}C
T.nap.vody	130 ^{O}C	130 ^{O}C
T spalin z kotle	183 ^{O}C	183 ^{O}C
NO_x	427,7 mg/m^3	
TZL	15,6 mg/m^3	
CO	28,2 mg/m^3	
O_2	5,4 %	
H_2O	20,2 %	

Kontrola hlášení do IRZ

Provozovatel provozuje provozovnu IRZ – IČP CZ11453276 adresa provozovny DEZA, a.s., Masarykova 753, 757 01 Valašské Meziříčí. Provozovatel provozuje činnost, která je uvedená v bodě 1.c), 4.a)i), 4.a)ii), 4.a)iv), 5.a) Přílohy I Nařízení E-PRTR a je provozovatelem spadajícím pod § 3 odst. 1 zákona č. 25/2008 Sb. v platném a účinném znění.

Rok 2016

Provozovatel podal hlášení do integrovaného registru znečišťování dne 30. 03. 2017 prostřednictvím ISPOPu – uvedeny pouze úniky znečišťujících látek do ovzduší za celou provozovnu:

Zneč. látka	SO_2	Amoniak	Benzen	DEHP	CO_2	NO_x	Naftalen	Hg
Množství (kg/rok)	918 265	14 527	4 904,5	70	334 225 624	690 700	424	11, 67

Rok 2017

Provozovatel podal hlášení do integrovaného registru znečišťování dne 29. 03. 2018 prostřednictvím ISPOPu, doplněné hlášení bylo podáno 27. 09. 2019 – uvedeny pouze úniky znečišťujících látek do ovzduší za celou provozovnu:

Zneč. látka	SO_2	Amoniak	Benzen	DEHP	CO_2	CO_2 (bez biomasy)	NO_x	Naftalen	Hg
Množství (kg/rok)	1 501 555	13 401	5 306,5	84	338 932 000	338 932 000	668 453	266	17

Rok 2018

Provozovatel podal hlášení do integrovaného registru znečišťování dne 29. 03. 2019 prostřednictvím ISPOPu – uvedeny pouze úniky znečišťujících látek do ovzduší za celou provozovnu:

Zneč. látka	SO_2	Benzen	DEHP	CO_2	CO_2 (bez biomasy)	NO_x	HCFC (havarijní únik)
Množství (kg/rok)	815 632	6 200,5	26	326 766 027	326 766 027	639 893	12

Výpočtové tabulky úletů všech produkovaných znečišťujících látek do ovzduší byly vypracovány provozovatelem a předloženy za rok 2016 – 2018, hlášeny pouze ty, které překračují prahové hodnoty.

Obchodování s emisemi skleníkových plynů

Povolení vydané pod č.j. CZ-0235-05 pro zařízení provozované v obci Valašské Meziříčí, Masarykova č.p. 753, č. k.ú. 700312, vydané MŽP po dohodě s Ministerstvem průmyslu a obchodu společnosti DEZA, a.s., se sídlem Valašské Meziříčí, Masarykova č.p. 753, PSČ 757 28, IČ 000 11 835 dne 21. 6. 2005, které nabylo právní moci dne 27. 7. 2005, a které bylo změněno rozhodnutími CZ-0235-07/M, CZ-0235-08/M2, CZ-0235-09/M3, CZ-0235-13/M4, CZ-0235-14/M5, CZ-0235-15/M6, CZ-0235-15/M7 a CZ-0235-15/M8 (povolení se týká produkce CO_2 za celou provozovnu).

Rok 2016

Ověření množství emisí (verifikace) bylo provedeno v termínu 20. 01. 2017 - provedla autorizovaná firma TESO Ostrava. Ověřený počet povolenek CO_2 za rok 2016 je 324 387 tun. Odpovědná osoba - ověřovatel Ing. Libor Obal, Ing. Kateřina Novotná Ph.D, č. ověřovacího orgánu 3191.

Rok 2017

Ověření množství emisí (verifikace) bylo provedeno v termínu 16. 01. 2018 - provedla autorizovaná firma TESO Ostrava. Ověřený počet povolenek CO_2 za rok 2018 je 325 456 tun. Odpovědná osoba - ověřovatel Ing. Libor Obal, Ing. Kateřina Novotná Ph.D, č. ověřovacího orgánu 3191.

Rok 2018

Ověření množství emisí (verifikace) bylo provedeno v termínu 16. 01. 2019 - provedla autorizovaná firma TESO Ostrava. Ověřený počet povolenek CO_2 za rok 2018 je 308 976 tun. Odpovědná osoba - ověřovatel Ing. Libor Obal, Ing. Kateřina Kreslová Ph.D, č. ověřovacího orgánu 3191.

Revize zařízení - teplárna a dopalovna

a) Teplárna

- *Provozní revize jsou prováděny na všech kotlích dle harmonogramu, poslední revizním technikem tlakových zařízení p. Bujnošek - dne 12. 07. 2019 na kotli K 2, dne 07. 05. 2019 na*

kotli K 4, dne 18. 03. 2019 na kotli K 5 (ev.č. 5778/7/16/R-TZ-NA, PK1.HK2) s konstatováním, že zařízení je bez závad a schopno dalšího provozu.

- *Vnitřní revize i zkouška těsnosti jsou prováděny na všech kotlích dle harmonogramu, poslední revizním technikem tlakových zařízení p. Bujnošek - dne 11. 03. 2019 na kotli K 2, dne 18. 03. 2019 na kotli K 4, v roce 2018 na kotli K 5 (ev.č. 5778/7/16/R-TZ-NA, PK1.HK2) s konstatováním, že zařízení je bez závad a schopno dalšího provozu.*
- *Seřízení hořáků je prováděna pravidelně dle harmonogramu na všech kotlích revizním technikem fy. ČEZ ESCO - p. Slavík 1 x ročně.*
- *Poslední revize komínu teplárny byla provedena v srpnu 2018 firmou BETOCHEM s.r.o., v době kontroly ČIŽP docházelo k opravě komína.*

b) Dopalovna

- *Provozní revize jsou prováděny na všech kotlích dle harmonogramu, poslední revizním technikem tlakových zařízení p. Bujnošek - dne 04. 06. 2019 na kotli K 8, dne 04. 06. 2019 na kotli K 7, dne 11. 06. 2019 na kotli K 9 (ev.č. 5778/7/16/R-TZ-NA, PK1.HK2) s konstatováním, že zařízení je bez závad a schopno dalšího provozu.*
- *Vnitřní revize i zkouška těsnosti jsou prováděny na všech kotlích dle harmonogramu, poslední revizním technikem tlakových zařízení p. Bujnošek - dne 30. 07. a 14. 08. 2019 na kotli K 8, dne 30: 07. a 01. 08. 2019 na kotli K 7, dne 31. 07 a 01. 08. 2019 na kotli K 9 (ev.č. 5778/7/16/R-TZ-NA, PK1.HK2) s konstatováním, že zařízení je bez závad a schopno dalšího provozu.*
- *Seřízení hořáků je prováděna pravidelně dle harmonogramu na všech kotlích revizním technikem fy. ČEZ ESCO - p. Slavík 1 x ročně.*
- *Poslední revize komínu na dopalovně byla provedena v srpnu 2019 firmou BETOCHEM s.r.o.*

Provozní řády

- *Provozní řád byl schválen Rozhodnutím IP č. j. KUZL 42860/2015 ze dne 11. 12. 2015 pro provoz parních kotlů teplárny DEZA, a.s. – č. PŘ 50010, vydání 7 vypracováno 02. 11. 2015.*
- *Provozní řád byl schválen . j. KUZL 80834/2013 ze dne 13. 03. 2014 pro provoz parních kotlů dopalovny koncových plynů DEZA, a.s. – č. PŘ 5040/5, vypracováno 28. 04. 2013 – vydání 5.*

Hlášení ISPOP

Rok 2016

Souhrnná provozní evidence za rok 2016 byla řádně zaslaná v termínu na ISPOP dne 28. 03. 2017, dle hlášení bylo v roce 2016 vyprodukováno celkem zneč. látek (t):

Kotel/ zneč. látka	**K 2**	**K 4**	**K 5**	**K 7**	**K 8**	**K 9**
TZL	0,148	0,887	1,115	9,968	0,006	4,654
SO_2	0,076	73,281	51,825	238,083	0,293	181,196
NO_x	8,465	60,827	37,574	321,573	0,205	150,123
CO	0,011	6,125	2,206	40,487	0,063	32,648
TOC	-	-	-	1,277	0,0011	0,457
NH_3	0,018	0,725	1,545	0,147	0,003	13,353
PCD	-	$0,763*10^{-9}$	$0,679*10^{-9}$	-	-	-
PCB	-	$0,687*10^{-6}$	$0,611*10^{-6}$	-	-	-
PAH	-	$9,156*10^{-6}$	$8,148*10^{-6}$	-	-	-
Cd	-	0,001908	0,001698	-	-	-
As	-	0,001908	0,001698	-	-	-
Hg	-	0,001908	0,001698	-	-	-
Pb	-	0,001908	0,001698	-	-	-

Rok 2017

Souhrnná provozní evidence za rok 2017 byla řádně zaslaná v termínu na ISPOP dne 28. 03. 2018, dle hlášení bylo v roce 2017 vyprodukováno celkem zneč. látek (t):

Kotel/ zneč. látka	***K 2***	***K 4***	***K 5***	***K 7***	***K 8***	***K 9***
TZL	*0,114*	*2,898*	*0,03*	*11,293*	-	*5,615*
SO_2	*0,151*	*50,559*	*9,837*	*610,824*	-	*447,972*
NO_x	*4,944*	*48,788*	*9,685*	*337,888*	-	*167,991*
CO	*0,033*	*2,928*	*0,878*	*11,451*	-	*52,483*
TOC	-	-	-	*0,358*	-	*1,601*
NH_3	-	-	-	*2,505*	-	*10,141*
PCD	-	$0,445*10^{-9}$	$0,071*10^{-9}$	-	-	-
PCB	-	$0,2*10^{-6}$	$0,032*10^{-6}$	-	-	-
PAH	-	$5,472*10^{-6}$	$0,875*10^{-6}$	-	-	-
Cd	-	*0,001778*	*0,000284*	-	-	-
As	-	*0,001778*	*0,000284*	-	-	-
Hg	-	*0,001778*	*0,000284*	-	-	-
Pb	-	*0,001778*	*0,000284*	-	-	-

Rok 2018

Souhrnná provozní evidence za rok 2018 byla řádně zaslaná v termínu na ISPOP dne 29. 03. 2019, dle hlášení bylo v roce 2018 vyprodukováno celkem zneč. látek (t):

Kotel/ zneč. látka	***K 2***	***K 4***	***K 5***	***K 7***	***K 8***	***K 9***
TZL	*0,13*	*0,582*	*0,083*	*7,112*	*2,89*	*3,978*
SO_2	*0,192*	*0,345*	*4,392*	*249,98*	*76,725*	*240,528*
NO_x	*5,936*	*8,163*	*11,109*	*237,326*	*96,46*	*132,731*
CO	*0,01*	*0,831*	*1,125*	*17,245*	*3,674*	*10,546*
TOC	-	-	-	*0,333*	*0,114*	*0,327*
NH_3	-	-	-	*2,588*	*0,606*	*1,786*
PCD	-	$0,454*10^{-9}$	$0,503*10^{-9}$	-	-	-
PCB	-	$0,277*10^{-6}$	$0,307*10^{-6}$	-	-	-
PAH	-	$1,881*10^{-6}$	$2,081*10^{-6}$	-	-	-
Cd	-	*0,000909*	*0,001005*	-	-	-
As	-	*0,000909*	*0,001005*	-	-	-
Hg	-	*0,000909*	*0,001005*	-	-	-
Pb	-	*0,000909*	*0,001005*	-	-	-

Spotřeba paliva a provoz

Rok 2016

Kotel K 2 - spáleno 5 649,2 tis.m^3 ZP a kotel byl v provozu 3 082 hodin

Kotel K 4 - spáleno 6 016,9 tis.m^3 ZP, 11 072 t jiné kap. palivo kotel byl v provozu 3 815 hodin

Kotel K 5 - spáleno 6 511,8 tis.m^3 ZP, 5 679 t jiné kap. palivo a kotel byl v provozu 3 395 hodin

Kotel K 7 - spáleno 4 850,981 tis.m^3 ZP, 312 379 tis.m^3 generátorový plyn, 1 064,943 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 8 629 hodin

Kotel K 8 - spáleno 11,097 tis.m^3 ZP, 382 tis.m^3generátorový plyn, 1,811 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 33 hodin

Kotel K 9 - spáleno 2 892,356 tis.m^3 ZP, 169 424 tis.m^3 generátorový plyn, 577,043 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 8 162 hodin

Rok 2017

Kotel K 2 - spáleno 4 525,7 tis.m^3 ZP a kotel byl v provozu 3 823 hodin

Kotel K 4 - spáleno 12 074,2 tis.m^3 ZP, 7 327 t jiné kap. palivo kotel byl v provozu 4 445 hodin

Kotel K 5 - spáleno1 761,2 tis.m^3 ZP, 1 590 t jiné kap. palivo a kotel byl v provozu 711 hodin

Kotel K 7 - spáleno 5 286,628 tis.m^3 ZP, 357 634 tis.m^3 generátorový plyn, 691,137 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 8 661 hodin

Kotel K 8 - spáleno 0 tis.m^3 ZP, 0 tis.m^{3}generátorový plyn, 0 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 0 hodin

Kotel K 9 - spáleno 2 348,781 tis.m^3 ZP, 211 004 tis.m^3 generátorový plyn, 399,91 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 8 458 hodin

Rok 2018

Kotel K 2 - spáleno 4 447,4 tis.m^3 ZP a kotel byl v provozu 3 833 hodin

Kotel K 4 - spáleno 8 641 tis.m^3 ZP, 85 t jiné kap. palivo a kotel byl v provozu 2 272 hodin

Kotel K 5 - spáleno 8 518 tis.m^3 ZP, 1 404 t jiné kap. palivo a kotel byl v provozu 2 513 hodin

Kotel K 7 - spáleno 3 260,937 tis.m^3 ZP, 281 836 tis.m^3 generátorový plyn, 354,04 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 6 653 hodin

Kotel K 8 - spáleno 1 278,5 tis.m^3 ZP, 123 150 tis.m^{3}generátorový plyn, 200,898 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 4 558 hodin

Kotel K 9 - spáleno 1 756,577 tis.m^3 ZP, 182 028 tis.m^3 generátorový plyn, 248,543 tis.m^3 jiné plynné palivo a kotel byl v provozu 7 116 hodin

Provoz zařízení od 01. 01. 2019 do data kontroly (19. 09. 2019) je veden elektronicky u pověřeného pracovníka, byl předložen v době kontroly. Pravidelně každý měsíc je na adresu ČIŽP, odd. ochrany ovzduší zasíláno e-mailem hlášení o provozu kotlů teplárny a dopalovny za předchozí kalendářní měsíc.

Hodnocení rizik

Dle zákona č.167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě od 01. 01. 2013 je povinností provozovatele předcházet ekologické újmě. Dle nařízení vlády č.295/2011 Sb. provozovatel provedl základní hodnocení rizik ekologické újmy – provozovatel si hodnocení nechal vypracovat u [redacted] – firma EKOLPOR, Ostrava - zpracováno v roce 2012 s platností od 01. 01. 2013. Na základě zpracovaného posudku je zřejmé, že provozovatel překročil celkový počet bodů 50 dle přílohy č.1 tohoto nařízení vlády – celkový počet bodu byl vyhodnocen na 57 – z důvodu, že firma má ISO 14 001:2016 s platností do 13. 09. 2021 - není nutné provést podrobné hodnocení a není nutná finanční rezerva pro případ havárie.

Kontrolní zjištění – shledaná porušení právních předpisů:

Technický stav spalovacího zařízení „Provoz Energetika" umístěných v areálu společnosti DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí, IČ: 000 11 835 u zdrojů znečišťování ovzduší - Teplárna kotle K 2, K 4, K 5 a Dopalovna koncových plynů TAILGAS odpovídá dle všech předložených dokumentů stáří a době provozu zařízení.

Na základě provedené kontroly ČIŽP OI Brno konstatuje, že provozovatel předložil požadované doklady ohledně provozu citovaných vyjmenovaných zdrojů znečišťování ovzduší. Z tohoto důvodu ČIŽP OI Brno uvádí, že provozovatel za kontrolované období plní požadavky stanovené IP, zákonem č. 76/2012 Sb., zákonem č.201/2012 Sb. a ostatními zákonnými předpisy uvedenými v záhlaví tohoto Protokolu o kontrole – nebyla shledaná porušení právních předpisů

Podklady, z kterých kontrolní zjištění vycházejí:
Integrované povolení, SPE + IRZ, Provozní řády, Autorizovaná měření emisí + ověření kontinuálního monitoringu + kalibrace, Revize zařízení, Ekologická újma a další dokumenty dle textu.

Byla pořízena fotodokumentace: *ne*

Byly odebrány vzorky: *ne*

Vyjádření kontrolované osoby nebo povinné osoby přítomné na místě kontroly:
Se závěry uvedenými v Protokolu o kontrole souhlasíme.

Kontrolovaná osoba má podle ust. § 13 zákona č. 255/2012 Sb. právo podat námitky proti kontrolním zjištěním uvedeným v protokolu o kontrole ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení protokolu o kontrole, a to podáním učiněným u České inspekce životního prostředí, Oblastního inspektorátu Brno. Námitky se podávají písemně nebo v elektronické podobě podepsané zaručeným elektronickým podpisem nebo prostřednictvím veřejné datové sítě do datové schránky. Z námitek musí být zřejmé, proti jakému kontrolnímu zjištění směřují, a musí obsahovat odůvodnění nesouhlasu s tímto kontrolním zjištěním.

Datum vyhotovení:
19. 09. 2019

Podpisy kontrolujících:

[redacted]
.....
Ing. Olga Jabůrková – za ČIŽP

[redacted]
.....
Ing. Pavel Nechvátal - za ČIŽP

Kontrolovaná osoba stvrzuje svým podpisem převzetí stejnopisu Protokolu o kontrole ze dne 19. 09. 2019.

[redacted]
.....
[redacted] - technolog ochrany ovzduší DEZA, a.s., oddělení řízení ISO a ŽP

[redacted]
.....
[redacted] – vedoucí provozu energetika DEZA, a.s.

DEZA
DEZA, a.s.
Valašské Meziříčí
PROVOZ
ENERGETIKA
-1-

Tento protokol byl vyhotoven v počtu 2 stejnopisů, čítá 20 stránek.
Stejnopis č. 1,– ČIŽP
Stejnopis č. 2 – kontrolovaná osoba

PŘÍLOHA č. 2

Soubor Prezentace Zobrazit Okno Nápověda

Sloupce Typ

Místo:	TailGas	TailGas	TailGas	TailGas	TailGas	TailGas	TailGas
Proměnná:	NOx	O2	SO2	Teplota plynu	Tlak plynu	TZL	TZLmA
	mg/m3	%	mg/m3	°C	kPa	mg/m3	mA
1. září 2019	391	5,1	460,3	162,0	96,6	11,8	3,2
2. září 2019	473	4,1	488,6	163,2	97,2	10,9	3,1
3. září 2019	473	3,8	515,1	166,9	97,6	11,6	3,3
4. září 2019	465	3,8	474,8	165,4	97,3	10,8	3,1
5. září 2019	405	3,8	485,4	158,7	96,9	11,5	3,3
6. září 2019	451	3,7	462,0	163,4	97,6	11,3	3,2
7. září 2019	428	4,0	562,3	164,1	97,1	12,5	3,3
8. září 2019	428	4,3	629,7	156,5	97,1	14,5	3,5
9. září 2019	492	3,7	646,0	157,2	96,7	13,0	3,3
10. září 2019	427	3,5	598,2	162,5	97,4	11,4	3,3
11. září 2019	439	3,9	668,3	163,5	97,6	12,4	3,3
12. září 2019	451	4,2	557,6	163,8	98,1	12,9	3,4
13. září 2019	348	5,6	486,1	150,8	98,2	15,7	4,1
14. září 2019	416	5,2	553,3	153,9	98,4	15,7	4,1
15. září 2019	475	4,4	629,3	154,3	97,9	14,7	3,8
16. září 2019	437	4,3	681,4	154,7	97,2	14,9	3,8
17. září 2019	439	4,9	613,8	154,9	96,8	15,0	3,8
18. září 2019	436	5,4	595,5	152,5	97,4	15,4	3,8
19. září 2019							
20. září 2019							
21. září 2019							
22. září 2019							
23. září 2019							
24. září 2019							
25. září 2019							
26. září 2019							
27. září 2019							
28. září 2019							
29. září 2019							
30. září 2019							
Počet platných	18	18	0	18	18	18	18
Minimum	348	3,5	0,0	150,8	96,6	10,8	3,1
Maximum	492	5,6	0,0	166,9	98,4	15,7	4,1
Rozdíl (max - min)	145	2,2	0,0	16,1	1,8	4,9	1,0
Součet	7874	77,7	0,0	2868,2	1753,2	236,1	62,6
Průměr	437	4,3	0,0	159,3	97,4	13,1	3,5

PŘÍLOHA č. 1

Místo:	KOTEL 4	KOTEL 4	KOTEL 4	KOTEL 4	KOTEL 4	KOTEL 4	PROVOZ	PROVOZ	PROVOZ
Proměnná:	K4-SO2	K4-NOx	K4-CO	K4-TZL	K4-O2	K4-Teplota spalin	K4-Množství paliva ZP	K4-Množství paliva LDTS	K4-Množství paliva DTS
	A mg/m3	A mg/Nm3	A mg/Nm3	A mg/Nm3	A %	A °C	A m3/hod	A t/h	A t/h
1. září 2019	0	72	1	-299,6	3,5	74,8	2385	0,000	0,000
2. září 2019	0	86	1	-303,9	3,8	73,5	2377	0,000	0,000
3. září 2019	0	93	4	-289,6	3,1	68,7	2239	0,000	0,000
4. září 2019	0	95	3	-314,9	2,4	110,7	2310	0,000	0,000
5. září 2019	0	92	14	-315,8	2,7	107,5	2148	0,000	0,000
6. září 2019	0	91	3	-318,6	3,2	100,3	2150	0,000	0,000
7. září 2019	0	95	13	-310,3	2,7	100,3	2229	0,000	0,000
8. září 2019	0	90	6	-304,2	2,2	100,3	2377	0,000	0,000
9. září 2019	0	102	11	-318,1	3,6	100,3	2078	0,000	0,000
10. září 2019	0	106	7	-316,9	3,1	100,3	2101	0,000	0,000
11. září 2019	0	99	4	-313,8	2,9	100,3	2129	0,000	0,000
12. září 2019	0	95	16	-304,4	2,2	100,3	2336	0,000	0,000
13. září 2019	0	85	1	-297,1	1,7	100,3	3328	0,000	0,000
14. září 2019	0	88	1	-303,0	2,2	100,3	3016	0,000	0,000
15. září 2019	0	93	9	-294,3	1,5	100,3	2653	0,000	0,000
16. září 2019	0	96	1	-304,9	2,3	100,3	2465	0,000	0,000
17. září 2019	0	97	7	-299,7	1,9	100,3	2760	0,000	0,000
18. září 2019	0	97	8	-291,9	1,3	100,3	2886	0,000	0,000
19. září 2019									
20. září 2019									
21. září 2019									
22. září 2019									
23. září 2019									
24. září 2019									
25. září 2019									
26. září 2019									
27. září 2019									
28. září 2019									
29. září 2019									
30. září 2019									
Počet platných	18	18	18	0	18	18	18	0	0
Minimum	0	72	1	0,0	1,3	68,7	2078	0,000	0,000
Maximum	0	106	16	0,0	3,8	110,7	3328	0,000	0,000
Rozdíl (max - min)	0	33	16	0,0	2,5	42,0	1250	0,000	0,000
Součet	0	1672	110	0,0	46,5	1739,0	43967	0,000	0,000
Průměr	0	93	6	0,0	2,6	96,6	2443	0,000	0,000