



KUPAX00PXFFU



**Krajský úřad
Pardubického kraje
OŽPZ - oddělení integrované prevence**

Číslo jednací: KrÚ 2176/2019/OŽPZ/CH
Spisová značka: SpKrÚ 487/2019/OŽPZ/6
Vyřizuje: Ing. Pavel Chejnovský, DiS.
Telefon: 466026345
E-mail: pavel.chejnovsky@pardubickykraj.cz

Datum: 11.01.2019

Zveřejnění stručného shrnutí údajů ze žádosti

Krajský úřad Pardubického kraje (dále jen úřad) v přenesené působnosti podle ust. § 29 odst. 1 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, jako místně příslušný správní orgán podle ust. § 11 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a jako věcně příslušný správní orgán podle ust. § 33 písm. a) zákona obdržel od provozovatele, společnosti Sev.en EC, a.s., se sídlem K Elektrárně 227, 533 12 Chvaletice, IČ 28786009, dne 28. 12. 2018 současně s oznámením plánované změny zařízení podle ust. § 16 odst. 1 písm. b) zákona žádost podle ust. § 19a odst. 2 zákona o změnu integrovaného povolení čj. OŽPZ/21181/04/PP ze dne 6. 6. 2005, ve znění pozdějších změn, kterým byl povolen provoz zařízení „**Spalovací zařízení o jmenovitém tepelném příkonu větším než 50MW**“. Zařízení je zařazeno v příloze č. 1 zákona v kategorii 1.1 „Spalování paliv v zařízeních o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW nebo více“.

Úřad podle ust. § 8 odst. 2 zákona zveřejňuje stručné shrnutí údajů podle § 4 odst. 1 písm. d) zákona prostřednictvím informačního systému integrované prevence (<http://www.mzp.cz/ippc>) a na své úřední desce na dobu 30 dnů. V této lhůtě může každý zaslat úřadu své vyjádření k žádosti. Účastníci řízení mají právo nahlížet do podkladů žádosti, pořizovat si z ní výpisy, opisy, popřípadě kopie u odboru životního prostředí a zemědělství, Komenského náměstí 120, 532 11 Pardubice a to v úřední dny (Po a St od 8:00 – 17:00 hodin). Datum zveřejnění stručného shrnutí v informačním systému integrované prevence je **14. 1. 2019**.



Ing. Martin Vlasák
vedoucí odboru

v z. Ing. Věra Jiříčková
vedoucí oddělení integrované prevence

Příloha: Stručné shrnutí údajů ze žádosti

Vyvěšeno dne: 14. 1. 2019

Sejmuto dne:

Stručné shrnutí údajů ze žádosti

1. Identifikace provozovatele
Sev.en EC, a.s.
2. Název zařízení
Spalovací zařízení o jmenovitém tepelném příkonu větším než 50 MW
3. Popis a vymezení zařízení
Spalovací zařízení včetně technologického příslušenství zařízení: Celkový jmenovitý tepelný výkon všech kotlů - 2 023,2 MW_t Celkový jmenovitý tepelný příkon všech kotlů - 2 298,8 MW_t Emisní zdroj / výdych dle integrovaného povolení: Blok B1 001/001 a 001/003 - jmenovitý tepelný výkon 505,8 MW_t, jmenovitý tepelný příkon 574,7 MW_t, Blok B2 002/001 a 002/003 - jmenovitý tepelný výkon 505,8 MW_t, jmenovitý tepelný příkon 574,7 MW_t, Blok B3 003/001 a 003/003 - jmenovitý tepelný výkon 505,8 MW_t, jmenovitý tepelný příkon 574,7 MW_t, Blok B4 004/001 a 004/003 - jmenovitý tepelný výkon 505,8 MW_t, jmenovitý tepelný příkon 574,7 MW_t. - uhelné, membránové, průtlačné, dvoutahové kotle s granulačním ohništěm s přímým foukáním uhlého prášku do spalovací komory - konstruovány pro spalování nízko výhřevného hnědého uhlí - pro najíždění kotle a zapalování práškových hořáků slouží olejové hořáky, jako paliva pro tyto hořáky se používá těžký topný olej (mazut) - pro zatápění kotle a stabilizaci práškového hoření jsou instalovány hořáky na spalování těžkého topného oleje (mazut) - kotle jsou vybaveny zařízením DeNO_x k primárnímu snižování NO_x při spalování - pro sekundární snížení emisí NO_x je instalována technologie SNCR - redukční přípravek se mísí s vodou v dávkovací skříni před reakčním prostorem a přivádí se do vstřikovacích trysek zaústěných do spalínového prostoru - čištění tuhých znečišťujících látek (TZL) spalin je řešeno dvěma paralelními větvemi, v každé větvi je za regeneračními ohříváky vzduchu umístěn elektrostatický třísekový odlučovač popílku (za každým kotlem jsou dva paralelně zapojené elektro odlučovače) - odsiřovací zařízení pracuje na principu mokré vápencové vypírky jako dvě ucelené linky L1 a L2 (každá pro dva výrobní bloky)
4. Kategorie činnosti/činností podle přílohy č. 1 k zákonu
1.1 Spalování paliv v zařízeních o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW _t nebo více
5. Popis surovin, pomocných materiálů a dalších látek
Nedochází k žádným změnám v používaných surovinách, pomocných materiálech a dalších látkách.
6. Popis energií a paliv
Nedochází k žádným změnám v používaných palivech.
7. Popis zdrojů emisí
Zdroje emisí do ovzduší i vod zůstávají zachovány.

8. Množství emisí do jednotlivých složek životního prostředí

Předmětem žádosti o změnu IP je žádost o udělení výjimky z úrovní emisí spojených s BAT v oblasti NO_x a rtuti do ovzduší.

Schválením žádosti o změnu IP a následnou realizací Návrhového scénáře se předpokládá celkové zvýšení emisí do ovzduší v tomto rozsahu (dle Rozptylové studie):

Látka nebo ukazatel	Emise dle horních limitů BAT	Emise při realizaci Návrhového scénáře
rtuť	117,97 kg / rok	421,33 kg / rok
NO_x	2 949,33 t / rok	3 286,40 t / rok

TAB. 2 Porovnání emisí NO_x a rtuti dle limitů BAT a dle Návrhového scénáře

U emisí rtuti je navrženo zachování současného stavu emisí, dochází pouze k přechodu od diskrétního ke kontinuálnímu měření obsahu rtuti ve spalínách.

U emisí NO_x je navrženo snížení koncentrace emisí z úrovně 200 mg/ Nm^3 (limit IED) na úroveň 195 mg/ m^3 (Návrhový scénář), přičemž platný limit od 17. srpna 2021 je 175 mg/ m^3 .

9. Popis zdrojů hluku, vibrací, neionizujícího záření

Zdroje hluku zůstávají zachovány.

10. Popis dalších vlivů zařízení na životní prostředí

Nedochází ke vzniku dalších vlivů, které by měly dopad na životní prostředí.

11. Popis technologií a technik určených k předcházení nebo omezení emisí ze zařízení

Schválením žádosti o změnu IP a následnou realizací Návrhového scénáře se předpokládá realizace opatření k celkovému snížení emisí do ovzduší v níže uvedeném rozsahu:

Současný stav v oblasti denitrifikace kotlů je následující:

Blok B1:

- za účelem snížení emisí NO_x při spalování je spalovací vzduch rozdělen do tří částí
- jsou vytvořeny 3 zóny spalování - řízení technologického procesu je prováděno pomocí automatického řídicího systému, který řídí regulaci spalovacího vzduchu, regulaci množství sekundárního vzduchu do práškových hořáků, regulaci množství dohořivacího vzduchu

Blok B2:

- ke snížení tvorby NO_x je na bloku B2 použit systém pásmování spalovacího vzduchu ve dvou výškových úrovních
- řízení technologického procesu je prováděno obdobně jako u bloku B1

Pro další snížení emisí NO_x na požadovanou úroveň je instalován systém selektivního nekatalytického snižování NO_x. Selektivní nekatalytické snižování NO_x je reakce redukčního činidla na bázi močoviny při teplotách od 870 do 1 050 °C. Výsledkem reakce ve spalínách je molekulární dusík, vodní pára a oxid uhličitý. Redukční přípravek se mísí s vodou v dávkovací skříni před reakčním prostorem a přivádí se do vstřikovacích trysek zaústěných do spalínového prostoru, kde se vstřikuje do kouřových plynů.

Bloky B3 a B4:

- kotle jsou osazeny nízkoemisními hořáky
- ke snížení tvorby NO_x je použit systém pásmování spalovacího vzduchu ve dvou výškových úrovních
- řízení technologického procesu je prováděno obdobně jako u bloků B1 a B2

Pro další snížení emisí NO_x na požadovanou úroveň je instalován systém selektivního nekatalytického snižování NO_x obdobně jako u bloku B2.

K redukci emisí rtuti slouží vedlejší přínosy z technik používaných především ke snížení emisí TZL (elektrostatický odlučovač) a SO₂ (mokrý odsíření spalin).

Do konce roku 2021 budou provedené následující investice do výrobního zařízení bloků B1 a B2 Elektrárny Chvaletice v souvislosti se snižováním emisí NO_x a rtuti do ovzduší:

- a. generální oprava mlýnských okruhů (ventilátorové mlýny, frekvenční měniče, třídiče, práškovody, hořáky),
- b. implementace SNCR na bloku B1,
- c. technické zhodnocení recirkulačních ventilátorů,
- d. instalace nových odlučovačů TZL,
- e. výměna kouřových ventilátorů.

12. Popis opatření k předcházení vzniku, k přípravě opětovného použití, recyklaci a využití odpadů

Bez změny.

13. Popis opatření k měření a monitorování emisí vypouštěných do životního prostředí

Bude doplněno kontinuální měření emisí rtuti, jinak bez změny.

14. Porovnání zařízení s nejlepšími dostupnými technikami (BAT)

Závěry o BAT uvádí nejlepší dostupné techniky pro emise NO_x, N₂O a CO do ovzduší:

BAT 20. Nejlepší dostupnou technikou k tomu, aby se zabránilo emisím NO_x ze spalování černého a/nebo hnědého uhlí do ovzduší při současném omezení emisí CO a N₂O, nebo aby se tyto emise snížily, je použití jedné z následujících technik, nebo jejich kombinace:

- optimalizace spalování,
- kombinace jiných primárních technik pro redukci NO_x (např. postupný přívod vzduchu, postupný přívod paliva, recirkulace spalin, hořáky s nízkými emisemi NO_x (LNB)),
- selektivní nekatalytická redukce (SNCR),
- selektivní katalytická redukce (SCR),
- kombinované techniky pro snížení emisí NO_x a SO_x.

Závěry o BAT uvádí nejlepší dostupné techniky pro emise rtuti do ovzduší:

BAT 23. Nejlepší dostupnou technikou k tomu, aby se zabránilo emisím rtuti ze spalování černého a/nebo hnědého uhlí do ovzduší, nebo aby se tyto emise snížily, je použití jedné z následujících technik, nebo jejich kombinace.

Vedlejší přínosy z technik používaných především ke snížení emisí jiných znečišťujících látek:

- elektrostatický odlučovač (EO),
- látkový filtr,
- suchý nebo polosuchý systém FGD,
- mokré odsíření spalin (mokrý FGD),
- selektivní katalytická redukce (SCR).

Specifické techniky ke snížení emisí rtuti:

- injekce uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí) do spalin,
- použití halogenovaných přísad v palivu nebo vstřikovaných do ohniště,
- úprava paliva před spalováním,
- výběr paliva.

Z výše uvedených nejlepších dostupných technik pro denitrifikaci jsou v Elektrárně Chvaletice uplatněny všechny s výjimkou technologie SCR (byla zvolena a aplikována technologie SNCR):

- optimalizace spalování,
- řízení množství vzduchu,
- měření teplotních polí,
- nízkoemisní hořáky,
- recirkulace spalin,
- selektivní nekatalytická redukce (SNCR),
- optimalizace vstřikování močoviny,
- odsiřovací zařízení na principu mokré vápencové vypírky.

Návrhový scénář neobsahuje návrh specifického řešení pro snížení obsahu rtuti ve spalinách.

V průběhu realizace opatření pro snížení emisí NO_x a TZL jsou realizována taková opatření, která mají jako vedlejší efekt snižování emisí rtuti.

Jedná se především o následující technologie:

- odlučovač TZL,
- mokré odsíření spalin (mokrý FGD).

Tyto technologie jsou určeny především pro snížení obsahu TZL, resp. SO₂ ve spalinách, nicméně také pozitivně ovlivňují snížení obsahu rtuti ve spalinách.

Dosažení emisních limitů dle BAT, které budou vyžadovány od 17. srpna 2021, představuje z pohledu emisí NO_x potřebu instalace technologie SCR na všech blocích (B1, B2, B3 a B4), protože u instalované technologie SNCR není jistota trvalého dosahování hodnot pod stanoveným limitem 175 mg/Nm³ NO_x.

Implementace technologie SCR na všech blocích Elektrárny Chvaletice představuje pro osmileté období (2021 až 2029) výjimky náklady na technologii v průměrné roční výši cca [] Kč (viz Ekonomické hodnocení) (DŮVĚRNÉ/OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ).

Tento krok bude znamenat odstavení nově instalované technologie SNCR, což představuje zmařenou investici v hodnotě cca [] Kč. (DŮVĚRNÉ/OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ)

Pro zajištění snížení emisí rtuti na požadovanou úroveň ročního průměru 7 µg /Nm³ bude nutná instalace dávkování aktivního uhlí (bod f. výše; průměrné roční náklady technologie vychází dle Ekonomického hodnocení na cca [] Kč) (DŮVĚRNÉ/OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ).

15. Žádost o výjimku z úrovní emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami

Na základě Závěrů o BAT lze konstatovat:

- pro linku L1 je žádáno o výjimku z plnění limitů pro rtuť a NO_x, pro ostatní znečišťující látky budou limity plněny, a
- pro linku L2 je žádáno o výjimku z plnění limitů pro rtuť a NO_x, pro ostatní znečišťující látky budou limity plněny.

Předmětem žádosti o změnu IP je udělení výjimky z úrovní emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami v následujícím rozsahu:

Linka	Znečišťující látka	BAT-AEL	Navrhovaný emisní limit
L1	rtuť	1 - 7 µg/Nm ³ roční průměr	25 µg/Nm ³ roční průměr nebo průměr vzorků odebraných v průběhu jednoho roku
L1	NO _x	85 - 175 mg/Nm ³ roční limit	195 mg/Nm ³ roční limit
L1	NO _x	140 - 220 mg/Nm ³ denní limit	245 mg/Nm ³ denní limit
L2	rtuť	1 - 7 µg/Nm ³ roční průměr	25 µg/Nm ³ roční průměr nebo průměr vzorků odebraných v průběhu jednoho roku
L2	NO _x	85 - 175 mg/Nm ³ roční limit	195 mg/Nm ³ roční limit
L2	NO _x	140 - 220 mg/Nm ³ denní limit	245 mg/Nm ³ denní limit

TAB. 3 Emisní limity stanovené Závěry o BAT a emisní limity navrhované pro jednotlivá zařízení provozovatelem pro NO_x a rtuť

Požadovaná doba pro výjimku z emisních limitů spojených s nejlepšími dostupnými technikami dle Závěrů o BAT je 8 let.

16. Popis opatření k zajištění plnění povinností preventivního charakteru
Povinnosti preventivního charakteru jsou plněny, rizikové stavy jsou zapracovány do Havarijních plánů, Provozních řádů, Provozních instrukcí a Místních provozních předpisů.
17. Přehled případných náhradních řešení k navrhovaným technikám a opatřením
Srovnávací Příloha č. 3 k žádosti.
18. Charakteristika stavu dotčeného území
Elektrárna Chvaletice nebyla v Plánu zlepšování kvality ovzduší (dále jen „PZKO“) zařazena mezi stacionární zdroje, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu v zóně CZ05 a u nichž bude postupováno dle § 13 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“). Spaliny z Elektrárny Chvaletice jsou vypouštěny z chladicích věží, oproti častějšímu používanému způsobu vysokým komínem. Vypouštění z chladicích věží má na šíření exhalací velmi příznivý vliv, neboť je pro jejich rozptyl využito i energie vzduchu ohřátého v chladicí věži. Vypočtené maximální imisní koncentrace jsou tak o cca polovinu řádu nižší než u komínových exhalací. Úroveň znečištění ovzduší (dále též „ÚZO“) i příspěvek Elektrárny Chvaletice k ÚZO byl hodnocen v oblasti, která pokrývala území šesti okresů (Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Hradec Králové, Pardubice a Chrudim). Hodnocení stavu znečištění ovzduší v dotčené oblasti bylo provedeno v rámci Rozptylové studie (kapitoly 4 a 6). Hodnocení úrovně znečištění je vázáno k imisním limitům dle zákona o ochraně ovzduší (dále též „IL“) a doporučení Světové zdravotnické organizace - World Health Organisation (dále jen „WHO“): • roční průměr pro $\text{NO}_2 = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (imisní limit pro ochranu zdraví lidí), • 19. nejvyšší hodinová hodnota $\text{NO}_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (imisní limit pro ochranu zdraví lidí), • roční průměr pro $\text{NO}_x = 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (imisní limit pro ochranu ekosystémů a vegetace), • maximální osmihodinová koncentrace v roce pro $\text{CO} = 10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (imisní limit pro ochranu zdraví lidí), • roční průměr pro $\text{Hg} = 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (doporučený limit WHO pro ochranu zdraví lidí). Pro hodnocení příspěvku Elektrárny Chvaletice k imisnímu limitu rtuti byla použita hodnota doporučená WHO pro roční imisní koncentraci rtuti a jejích anorganických sloučenin $1 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 1\,000 \text{ ng}/\text{m}^3$ (imisní limit nebyl v České republice stanoven). Tato koncentrace ve vnějším ovzduší je nastavena tak, že při těchto hodnotách nebude přímo či nepřímo ovlivňováno zdraví lidí. K hodnocení ÚZO se používá dat ČHMÚ stanovených pro klouzavé průměry pětiletí a územně členěných po 1 km^2. Data jsou tvořena z údajů akreditovaných měření imisí, modelových výpočtů a odborným odhadem meteorologických situací a geografického tvaru terénu. Charakteristika současného stavu území z pohledu úrovně znečištění ovzduší v pětiletí 2012 až 2016 je dále popsána dvěma způsoby: • rozptěním imisních koncentrací celkové úrovně znečištění ovzduší a příspěvku Elektrárny Chvaletice na území šesti okresů (Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Hradec Králové, Pardubice a Chrudim) - TAB. 4, • průměrem imisních koncentrací celkové úrovně znečištění ovzduší a příspěvku Elektrárny Chvaletice na území okresu Pardubice - TAB. 5.

Současná úroveň znečištění ovzduší a příspěvek Elektrárny Chvaletice k celkové současné úrovni znečištění ovzduší v pětiletí 2012 až 2016 hodnocená v oblasti pokrývající území šesti okresů (Nymburk, Kolín, Kutná Hora, Hradec Králové, Pardubice a Chrudim).

Znečišťující látka		Úroveň znečištění ovzduší (ÚZO) dle dat ČHMÚ		Příspěvek Elektrárny Chvaletice	
Název	Charakteristika	Rozpětí ÚZO	Rozpětí podílu ÚZO na IL	Rozpětí příspěvku	Rozpětí podílu příspěvku na IL
		µg/m ³	%	µg/m ³	%
NO ₂	roční průměr	6,84 - 23,08	17,10 - 57,70	0,002 - 0,167	0,005 - 0,418
	19. maximální hodinová	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	0 - 17,67	0 - 8,84
NO _x	roční průměr	7,82 - 38,51	26,07 - 128,37	0,015 - 0,368	0,05 - 1,23
CO	maximální osmihodinová	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	0,58 - 8,10	0,0058 - 0,081
Hg	roční průměr	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	0 - 0,000013	0 - 0,0013

TAB. 4 Porovnání imisních charakteristik NO₂, NO_x, CO a rtuti v celém hodnoceném území stanovených pro celkovou úroveň znečištění ovzduší dle dat ČHMÚ a vypočtených příspěvků imisních koncentrací od Elektrárny Chvaletice pro stav v letech 2012 až 2016

Z hodnot ÚZO a příspěvku Elektrárny Chvaletice k roční úrovni znečištění ovzduší NO₂, NO_x, CO a Hg v okolí Elektrárny Chvaletice za pětiletí 2012 až 2016 (viz TAB. 4) plynou následující závěry:

- Roční průměrná úroveň znečištění ovzduší oxidem dusičitým v maximech dosahuje až 60 % hodnoty imisního limitu pro ochranu zdraví lidí. Koncentrace nad polovinou hodnoty imisního limitu se vyskytují v krajském městě Hradec Králové. Příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci NO₂ nedosahuje ani polovinu procenta hodnoty imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Data ÚZO pro 19. nejvyšší hodinovou koncentraci oxidu dusičitého v kalendářním roce pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Příspěvek Elektrárny Chvaletice k této 19. maximální koncentraci NO₂ dosahuje v maximech 9 % imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Roční průměrná úroveň znečištění ovzduší oxidy dusíku v maximech dosahuje až 128 % hodnoty imisního limitu pro ochranu ekosystémů a vegetace. Koncentrace nad 30 µg/m³ se vyskytují v krajském městě Hradec Králové. V městských a průmyslových oblastech se však imisní limit pro ochranu ekosystémů a vegetace neuplatňuje, je určen spíše pro území typu CHKO. Příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci NO_x v celém hodnoceném území nedosahuje ani 1,3 % imisního limitu pro ochranu ekosystémů a vegetace.
- Data ÚZO pro nejvyšší osmihodinovou koncentraci oxidu uhelnatého v kalendářním roce pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Příspěvek Elektrárny Chvaletice k této osmihodinové koncentraci CO dosahuje v maximech 0,08 % imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Data ÚZO úrovně znečištění ovzduší roční koncentraci rtutí pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci Hg nedosahuje ani 0,0013 % z hodnoty limitu doporučeného WHO pro ochranu zdraví lidí.

Současná úroveň znečištění ovzduší v pětiletí 2012 až 2016 a příspěvek Elektrárny Chvaletice k celkové současné úrovni znečištění ovzduší hodnocená oblastní průměr pokrývající území okresu Pardubice.

Znečišťující látka		Úroveň znečištění ovzduší (ÚZO) dle dat ČHMÚ		Příspěvek Elektrárny Chvaletice	
Název	Charakteristika	Průměr ÚZO	Podíl ÚZO na IL	Průměr příspěvku	Podíl příspěvku na IL
		µg/m ³	%	µg/m ³	%
NO ₂	roční průměr	12,80	32,00	0,1011	0,2528
	19. maximální hodinová	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	11,16	5,58
NO _x	roční průměr	16,24	54,13	0,2021	0,6737
CO	maximální osmihodinová	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	1,4655	0,0147
Hg	roční průměr	data ČHMÚ neuvádí	nelze vyhodnotit	0,0000074	0,00074

TAB. 5 Porovnání imisních charakteristik NO₂, NO_x, CO a rtuti na území okresu Pardubice stanovených pro celkovou úroveň znečištění ovzduší dle dat ČHMÚ a vypočtených příspěvků imisních koncentrací od Elektrárny Chvaletice pro stav v letech 2012 až 2016

Z hodnot ÚZO a příspěvku Elektrárny Chvaletice k roční úrovni znečištění ovzduší NO₂, NO_x, CO a Hg v okrese Pardubice za pětiletí 2012 až 2016 (viz TAB. 5) plynou následující závěry:

- Roční průměrná úroveň znečištění ovzduší oxidem dusičitým dosahuje 32 % hodnoty imisního limitu pro ochranu zdraví lidí. Průměrný příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci NO₂ dosahuje cca čtvrtinu procenta imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Data ÚZO pro 19. nejvyšší hodinovou koncentraci oxidu dusičitého v kalendářním roce pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Průměrný příspěvek Elektrárny Chvaletice k této 19. maximální koncentraci NO₂ se blíží 6 % imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Roční průměrná úroveň znečištění ovzduší oxidy dusíku dosahuje až 54 % hodnoty imisního limitu pro ochranu ekosystémů a vegetace. V městských a průmyslových oblastech se však imisní limit pro ochranu ekosystémů neuplatňuje, je určen spíše pro území typu CHKO. Průměrný příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci NO_x v okrese Pardubice nedosahuje ani 0,7 % imisního limitu pro ochranu ekosystémů a vegetace.
- Data ÚZO pro nejvyšší osmihodinovou koncentraci oxidu uhelnatého v kalendářním roce pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Průměrný příspěvek Elektrárny Chvaletice k této osmihodinové koncentraci CO dosahuje v okrese Pardubice 0,015 % imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.
- Data ÚZO úrovně znečištění ovzduší roční koncentraci rtuť pro pětiletí 2012 až 2016 nejsou na portálu ČHMÚ uvedena. Průměrný příspěvek Elektrárny Chvaletice k roční imisní koncentraci Hg v okrese Pardubice nedosahuje ani 0,0008 % z hodnoty limitu doporučeného WHO pro ochranu zdraví lidí.

Z hodnot v TAB. 4 a TAB. 5 je zřejmé, že současná úroveň znečištění ovzduší (podle dosud existujících dat) je v rámci dodržování stanovených imisních limitů bezproblémová. Stejně tak i příspěvek Elektrárny Chvaletice v současnosti je ve vztahu k imisním limitům pro ochranu zdraví lidí nevýznamný.

19. Základní zpráva
Nepřiložena.