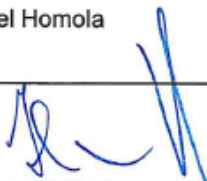




1. Název dokumentu	Žádost o změnu integrovaného povolení
2. Název zařízení	Elektrárna Tisová, výroba a dodávka elektrické energie a tepla
3. Adresa zařízení	Elektrárna Tisová, a.s., Tisová 2, PSČ 356 01 Březová
4. Příslušný úřad	Krajský úřad Karlovarského kraje

5. Obchodní firma nebo název, anebo titul, jméno, popř. jména, a příjmení provozovatele zařízení	Elektrárna Tisová, a.s.
6. Obchodní firma nebo název, anebo titul, jméno, popř. jména, a příjmení oprávněného zástupce provozovatele zařízení	Ing. Pavel Homola
7. Podpis provozovatele zařízení nebo oprávněného zástupce provozovatele zařízení	
8. Datum	26.2.2021

1. Obsah žádosti

	Strana
1. OBSAH ŽÁDOSTI	2
2. IDENTIFIKACE PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ A VLASTNÍKA ZAŘÍZENÍ	4
2.1 PROVOZOVATEL ZAŘÍZENÍ (PRÁVNICKÁ OSOBA NEBO PODNIKAJÍCÍ FYZICKÁ OSOBA)	4
3. IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ	4
4. ZÁKLADNÍ INFORMACE K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ/ZMĚNU INTEGROVANÉHO POVOLENÍ	5
5. STRUČNÉ SHRNUTÍ ÚDAJŮ ZE ŽÁDOSTI	8
6. POPIS ZAŘÍZENÍ	15
6.1 TECHNICKÉ JEDNOTKY S ČINNOSTÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA	15
6.1.1 HLAVNÍ ČINNOST PODLE PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA	15
6.1.2 DALŠÍ ČINNOSTI PODLE PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA	16
6.2 TECHNICKÉ JEDNOTKY S ČINNOSTÍ/ČINNOSTMI MIMO RÁMEC PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA (PODÁNA ŽÁDOST O VYDÁNÍ INTEGROVANÉHO POVOLENÍ)	16
6.3 PŘÍMO SPOJENÉ ČINNOSTI	16
6.4 DALŠÍ SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI	16
6.5 POUŽITÍ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIK	17
6.6 PŘEHLED PŘÍPADNÝCH NÁHRADNÍCH ŘEŠENÍ	18
6.7 OSTATNÍ TECHNICKÉ JEDNOTKY/ČINNOSTI MIMO RÁMEC ZAŘÍZENÍ VYMEZENÉHO V ŽÁDOSTI (PROVOZOVANÉ STEJNÝM PROVOZOVATELEM V MÍSTĚ PROVOZU ZAŘÍZENÍ)	18
7. SUROVINY, MEZIPRODUKTY, VÝROBKY	18
7.1 SUROVINY, POMOCNÉ MATERIÁLY, DALŠÍ LÁTKY	18
7.1.1 <i>Voda pro technologické účely a pro provoz zařízení (kromě pitné vody)</i>	19
7.1.2 <i>Pitná voda</i>	19
7.1.3 <i>Realizovaná a plánovaná opatření k úspoře a zlepšení využití surovin (včetně vody, pomocných materiálů a dalších látek)</i>	19
7.1.4 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	19
7.2 MEZIPRODUKTY	19
7.3 VÝROBKY	19
7.3.1 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	20
7.4 VEDLEJŠÍ PRODUKTY ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU	20
7.5 SKLADY A MEZISKLADY	21
UVEDEN JEN SKLAD SOUVISEJÍCÍ SE ZMĚNOU PROVEDENOU V RÁMCÍ TRVÁNÍ VÝJIMKY. PŘESNÁ KAPACITA SKLADU BUDE UPŘESNĚNA NA ZÁKLADĚ KONKRÉTNÍHO DODAVATELSKÉHO ŘEŠENÍ	21
7.5.1 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	21
8. PALIVA A ENERGIE	21
8.1 ENERGETICKÝ AUDIT	21
8.2 VSTUPY PALIV A ENERGIÍ	21
8.3 VLASTNÍ VÝROBA ENERGIÍ	23
8.4 VYUŽITÍ ENERGIE	23
8.5 SPECIFICKÁ SPOTŘEBA ENERGIE	24
8.6 REALIZOVANÁ A PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ K ÚČINNĚJŠÍMU VYUŽITÍ A ÚSPORÁM ENERGIE	24
8.7 POUŽITÍ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIK	24
9. EMISE A DALŠÍ VLIVY ZAŘÍZENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	24
9.1 OVZDUŠÍ	24
9.1.1 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	26
9.2 ODPADNÍ VODY	27
9.3 PODZEMNÍ VODA	27
9.4 PŮDA	27
9.4.1 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	28
9.5 DALŠÍ VLIVY ZAŘÍZENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	28
10. HLUK, VIBRACE, NEIONIZUJÍCÍ ZÁŘENÍ	28
11. ODPADY	28
12. MONITOROVÁNÍ VLIVŮ ZAŘÍZENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (MONITORING)	29
12.1 <i>Použití nejlepších dostupných technik</i>	29

13. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	30
13.1 PŘEDCHÁZENÍ HAVÁRIÍ A OMEZOVÁNÍ JEJICH NÁSLEDKŮ	30
13.2 DALŠÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	30
13.3 SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNÍHO ŘÍZENÍ	30
14. CHARAKTERISTIKA STAVU A OVLIVNĚNÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ	30
15. UKONČENÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ	31
16. NÁVRH ZÁVAZNÝCH PODMÍNEK PROVOZU ZAŘÍZENÍ	32
17. DALŠÍ PODKLADY	33
18. SEZNAM PODKLADŮ K HODNOCENÍ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIK	33
19. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	33
20. ZÁVĚR	34
21. PŘÍLOHY	35
21.1 GRAFICKÉ PŘÍLOHY	35
21.2 OSTATNÍ PŘÍLOHY	35

2. Identifikace provozovatele zařízení a vlastníka zařízení

2.1 Provozovatel zařízení (právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba)

1. Obchodní firma nebo název/Titul, jméno, popř. jména a příjmení	Elektrárna Tisová, a.s.
2. Právní forma	Akciová společnost
3. Adresa sídla nebo místa podnikání	Tisová 2, 356 01 Březová viz Příloha č. 1
4. Adresa pro doručování písemností (pokud se liší od adresy sídla nebo místa podnikání)	-
5. IČO (bylo-li přiděleno)	291 60 189
6. DIČ (bylo-li přiděleno)	CZ 699001005
7. Kontaktní osoba:	
7a. Titul, jméno, popř. jména, a příjmení	Ing. Petra Přeslíčková viz Příloha č. 2
7b. Telefon (příp. fax)	+420 352 468 213
7c. E-mail	petra.preslickova@etias.cz

3. Identifikace zařízení

1. Název zařízení	
Elektrárna Tisová, výroba a dodávka elektrické energie a tepla	
2. Adresa zařízení	
Elektrárna Tisová, a.s., Tisová 2, PSČ 356 01 Březová	
3. Umístění zařízení	
3a. Kraj	Karlovarský
3b. Obec	Březová (560294)
3c. Katastrální území	Tisová u Sokolova (614545)
3d. Číslo pozemků	Plánovanou změnou provozu nedojde ke změně umístění stavby oproti současnému stavu.
4. Zeměpisné souřadnice zařízení (S-JTSK)	
X:	1016910,72
Y:	869894,49

4. Základní informace k žádosti o vydání/změnu integrovaného povolení

1. Žádost o vydání integrovaného povolení	NE
2. Žádost o změnu integrovaného povolení	ANO
3. Nabytí právní moci měněného integrovaného povolení	9. 6. 2006
4. Identifikace měněného integrovaného povolení	č. j.: 4146/ZZ/05, v platném znění
4a. Identifikace zařízení (PID) v informačním systému integrované prevence	MZPR98EJKZ5Y
5. Zdůvodnění žádosti o změnu integrovaného povolení	
Předmětem žádosti o změnu integrovaného povolení pro zařízení „Elektrárna Tisová, výroba a dodávka elektrické energie a tepla“ společnosti Elektrárna Tisová, a.s, (dále jen „ETI“), je stanovení mírnějších emisních limitů pro emise rtuti (Hg) a oxidů dusíku (NO_x) do ovzduší, resp. s tím související udělení tzv. výjimky pro ETI z úrovně emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami (dále jen „BAT“), stanovenými Prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2017/1442 ze dne 31. července 2017, kterým se stanoví závěry o BAT podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro velká spalovací zařízení (dále jen „závěry o BAT“). Společnost Elektrárna Tisová, a.s, v souladu s § 14 odstavce 5 zákona o integrované prevenci č. 76/2002 Sb., v platném znění, žádá o udělení výjimky z úrovně emisí stanovených v závěrech o BAT pro emise rtuti (Hg), když z důvodů uvedených v § 14 odst. 5 písm. a) a b) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, není možné dosáhnout na hodnoty úrovně emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami platnými k 17.8.2021. K hlavním důvodům jako provozovatel řadíme zejména charakteristiku spalovaných paliv, při jejichž spalování je rtuť uvolňována. Spalovací zařízení ETI jsou konstruována na konkrétní palivo dolu Sokolovské uhelné, p.n., a.s. Z tohoto důvodu není smysluplné realizovat např. BAT 23 i. Výběr paliva, jak uvádí závěry o BAT. V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 s cílem snížení emisí SO₂ a NO_x na úroveň emisních limitů BAT. V rámci eliminace emisí SO₂ byla provedena instalace technologie Tray, kdy mezi horní část vstupního potrubí a nejspodnější rozstřikovací lávku byla instalována nová vrstva síťového zásobníku. Zásobník zlepšuje výměnu mezi kyselinami složkami ve spalínách a suspenzi, stejně jako separaci tuhých znečišťujících látek. Intenzivnější zachyt TZL je zajištěn i novým třístupňovým odlučovačem kapek. Jde o vylepšení BAT technologie 23 d. (mokrý FGD) pro snížení emisí Hg, technologie BAT 22 a. (ESP) a BAT 22 e. (mokrý FGD) pro snížení emisí TZL, technologie BAT 21 f. (mokrý FGD) pro snížení emisí SO₂. K dosažení úrovně emisí Hg odpovídajícím BAT byla a budou na kotli K9 provedena tato opatření: - v roce 2020 byla provedena instalace technologie Tray, - byl instalován nový třístupňový systém odlučovačů kapek, - v první polovině roku 2021 bude realizována investiční akce na zajištění hodnot BAT pro emise NO_x, - v roce 2021 bude probíhat seřizování technologie s cílem zajištění plnění emisních limitů mj. pro emise Hg. - V případě, že po seřízení technologie nebude možné dosahovat emisních limitů pro emise Hg, bude následovat další výzkum s cílem nalézt optimální technické řešení pro snížení hodnot emisí Hg. V rámci vyhodnocení budeme vycházet nejen z našich zkušeností a výsledků výzkumu na zařízeních ETI, ale i z poznatků a zkušeností s eliminací Hg v jiných zařízeních se stejnou technologií (spalování v granulacním kotli). - v polovině trvání výjimky, tj. do 31. 7. 2023 bude proveden přezkum udělené výjimky. - Budou hodnoceny dosavadní výsledky měření Hg a stanoven další postup. Cílem bude ve spolupráci s odborníky najít spolehlivou technologii pro snížení emisí Hg. Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem s hadicemi zajišťujícími plnění emisních limitů TZL hluboko pod stanoveným emisním limitem BAT (emisní koncentrace na úrovni 2 mg/m³, emisní limit BAT – roční průměr – je ve výši 14 mg/m³). Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg, BAT 22 b. pro snížení emisí TZL. Dále žádáme o udělení výjimky z úrovně emisí stanovených v závěrech o BAT pro emise oxidů dusíku (NO_x), když z důvodů uvedených v § 14 odst. 5 písm. a) a b) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, není možné dosáhnout na hodnoty úrovně emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami platnými k 17.8.2021. V rámci eliminace emisí NO_x ze spalování paliv na K9 a K12 jsou aplikovány BAT techniky 20 b. Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalin). V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 (V současné době probíhá realizace BAT 20 a. Optimalizace spalování). První fáze ekologizace – deNO_x a de SO_x není dosud uzavřena (původní termín předání – PAC byl v polovině září 2020). Termín ukončení druhé fáze ekologizace deNO_x (polovina roku 2021) je v současné době ohrožen. Důvodem je stále probíhající pandemie koronaviru a s tím spojené prodlužování termínů dodání. Z tohoto důvodu žádáme o výjimku z BAT pro NO_x. Ve druhé fázi bude na K9 realizována BAT technika 20 c.	

Selektivní nekatalytická redukce (SNCR).

V rámci opatření ke snížení emisí Hg nebude provozován kotel K11, dále po dobu výjimky bude nastaveno snížení provozu K12 na polovinu. Provoz K9 bude nastaven v obvyklém režimu.

Vzhledem k tomu, že po provedené ekologizaci kotle K9 ještě probíhá seřizování technologie, je jednou z navržených technik eliminace Hg optimalizace provozu spalovacího procesu a provozu absorberu, dále optimalizace provozu elektroodlučovače (záchyt Hg v pevné formě). Z tohoto důvodu bude v polovině doby trvání výjimky proveden její přezkum (do 31. 7. 2023). Budou hodnoceny dosavadní výsledky měření Hg a stanoven další postup, tj. výběr vhodné metody eliminace Hg. Vlastní realizace by byla zahájena nejdříve v roce 2024 a to v závislosti na zvolené technologii a podmínkách realizace. (V případě nutnosti výběrových řízení může dojít k prodloužení předpokládané doby realizace.)

Kotel	Žádost o výjimku od – do (Hg)	na dobu
K9 K12	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025 výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025	23,5 měsíce (k přezkumu) + 24 měsíců (do konce výjimky)

Kotel	Žádost o výjimku od – do (NO _x)	na dobu
K9	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.12.2022	16,5 měsíce

Výjimka je navrhována pouze na dobu nutnou pro bezpečné dosažení souladu s BAT při respektování následujících skutečností:

- ETI nedisponuje vlastními inženýrskými kapacitami, které by dokázaly zajistit realizaci všech potřebných investičních akcí na jejich zařízeních v termínu pro implementaci závěrů o BAT pro emise rtuti do ovzduší. Tyto kapacity jsou však omezeny rovněž na straně dodavatelů způsobilých provést realizaci potřebných opatření, jejichž počet je nadto značně omezen, a to nejen v rámci ČR, ale i v celoevropském či globálním měřítku. Požadavky na dosažení přísných emisních limitů pro rtuť ve stanovené lhůtě se přitom týkají všech (především) hnědouhelných zařízení v EU. Tento proces zahrnuje jednak rozsáhlý výzkum za účelem nalezení technologicky vhodného řešení (viz výše), a dále administrativně i časově náročnou fázi výběru dodavatele a zpracování konkrétního projektu. Obdobná opatření jsou připravována i ze strany celé řady ostatních provozovatelů na desítkách zdrojů nejen v ČR, ale i v dalších zemích Evropské unie. Proto je nezbytné rozložit ekologizaci na jednotlivých zdrojích v čase tak, aby byly zachovány dodávky elektrické energie a tepla, případně dalších podpůrných služeb (viz níže) při zohlednění kapacit dodavatelů a legislativně-technických požadavků na jejich výběr.
- Při ekologizaci je zohledňována i imisní významnost zdroje. S ohledem na tuto skutečnost je prioritní dokončení ekologizace (zejména deSO_x, deNO_x). Další ekologizační opatření cílena na snížení emisí Hg.
- Navržený postup založený na výzkumu eliminace Hg při spalování hnědého uhlí v granulačním kotli umožní výběr co nejlepšího řešení.
- Vzhledem k předpokládané výši investic bude nutno postupovat podle zákona o zadávání veřejných zakázek, tj. pouze fáze výběru a zajištění dodavatele přesahuje dobu 1 roku.

Z výše uvedených bodů je zřejmé, že jako provozovatel zařízení provádíme kroky k tomu, abychom co nejrychleji našli a realizovali vhodné řešení, které povede k bezpečnému dosažení souladu s BAT v parametru emisních koncentrací rtuti do ovzduší. S ohledem na výše uvedené je výjimka žádána na dobu 47,5 měsíce, tj. od 17.8.2021 do 31. 7. 2025 pro emise Hg a na dobu 16,5 měsíce, tj. od 17.8.2021 do 31.12.2022 pro emise NO_x.

Na základě odborného posouzení (provedeného v souladu s metodickým pokynem Ministerstva životního prostředí č.j. MZP/2019/710/7795 ze dne 28. 8. 2019) nedojde stanovením mírnějšího emisního limitu po dobu trvání výjimky pro kotle k závažnému znečištění životního prostředí a celkově bude dosaženo vysoké úrovně ochrany životního prostředí. Odborným posouzením bylo současně prokázáno, že by dosažení úrovně emisí spojených s BAT popsanych v závěrech o BAT v dřívějším termínu vedlo k nákladům, jejichž výše by nebyla přiměřená přínosům pro životní prostředí. V případě neuplatnění výjimky a současně stanovení emisních limitů na úrovni dle závěrů o BAT by nebylo možné ETI do doby dokončení a zprovoznění ekologizačních opatření plnohodnotně provozovat v rozsahu potřebném pro uspokojení všech jím zajišťovaných služeb. Dosažení souladu s BAT by tak vedlo k nákladům, resp. ztrátám, jejichž výše by nebyla přiměřená přínosům pro životní prostředí.

Význam zdroje ETI je dán mimo jiné tím, že tato elektrárna je

- certifikována na poskytování regulačních služeb pro elektrizační soustavu a významně se podílí na pokrývání výkyvů v energetické síti,

- dodává teplo do Sokolova, Březové, Habartova, Svatavy, Citic, Královského Poříčí, Bukovan viz Příloha 3 ETI_Odborné posouzení k udělení výjimky z BAT	
6. Rozhodnutí potřebná pro realizaci/provoz zařízení získaná podle právní úpravy na úseku územního plánování a stavebního řádu	
6a. Název, identifikace a popis rozhodnutí	6b. Odkaz na přílohu
-	-
7. Proces posuzování vlivů zařízení na životní prostředí	
Není předpoklad naplnění podmínek pro posuzování vlivů na životní prostředí.	
8. Přehled nahrazovaných správních aktů podle jiných právních předpisů	
8a. Název, identifikace a popis správního aktu	8b. Odkaz na přílohu
Žádné.	-
9. Projektová dokumentace	
Projektová dokumentace bude zpracována na konkrétní technické řešení vzešlé z výběru dodavatele podle zákona o zadávání veřejných zakázek.	
10. Přeshraniční vlivy zařízení	
V souvislosti s žádanou výjimkou nejsou předpokládány žádné měřitelné změny. V souvislosti se snižováním emisí v době trvání výjimky mohou být zaznamenány výhradně pozitivní vlivy.	

5. Stručné shrnutí údajů ze žádosti

1. Identifikace provozovatele											
Elektrárna Tisová, a.s.											
2. Název zařízení											
Elektrárna Tisová, výroba a dodávka elektrické energie a tepla											
3. Popis a vymezení zařízení											
Umístění, rozsah zařízení a jeho technické parametry zůstávají v souladu se stávajícím IP. Elektrárna ETI patří mezi významné výrobce elektřiny a dodavatele tepla na Sokolovsku, s jejím provozem (hlavně v základním zatížení) se počítá do roku 2030. Elektrárna dodává linkami vvn elektrickou energii provozovateli přenosové soustavy (ČEPS, a. s.) a provozovateli distribuční soustavy (ČEZ Distribuce) do rozvodny Vítkov. V ETI jsou nainstalovány tři zdroje – dva kotle s fluidním spalováním (K11 a K12) a jeden granulační kotel (K9), ve kterých se spaluje hnědé uhlí. Tepelný příkon <table border="1"> <tr> <td>Uhelný kotel</td> <td>K11</td> <td>K12</td> <td>K9</td> </tr> <tr> <td>Tepelný příkon [MW_t]</td> <td>288,055</td> <td>285</td> <td>291,591</td> </tr> </table> V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 s cílem snížení emisí SO₂ a NO_x na úroveň emisních limitů BAT. V rámci eliminace emisí SO₂ byla provedena instalace technologie Tray, kdy mezi horní část vstupního potrubí a nejspodnější rozstřikovací lávku byla instalována nová vrstva síťového zásobníku. Zásobník zlepšuje výměnu mezi kyselými složkami ve spalínách a suspenzi, stejně jako separaci tuhých znečišťujících látek. Intenzivnější zachyt TZL je zajištěn i novým třístupňovým odlučovačem kapek. Jde o vylepšení BAT technologie 23 d. (mokrý FGD) pro snížení emisí Hg, technologie BAT 22 a. (ESP) a BAT 22 e. (mokrý FGD) pro snížení emisí TZL, technologie BAT 21 f. (mokrý FGD) pro snížení emisí SO₂. V rámci eliminace emisí NO_x ze spalování paliv na K9 jsou zavedeny BAT techniky 20 b. Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalín). V současné době probíhá realizace BAT 20 a. Optimalizace spalování. V roce 2021 bude realizována BAT technika 20 c. Selektivní nekatalytická redukce (SNCR). Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem s hadicemi zajišťujícími plnění emisních limitů TZL hluboko pod stanoveným emisním limitem BAT (emisní koncentrace na úrovni 2 mg/m³, emisní limit BAT – roční průměr – je ve výši 14 mg/m³). Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg, BAT 22 b. pro snížení emisí TZL. V rámci opatření ke snížení emisí Hg nebude provozován kotel K11, dále po dobu výjimky bude nastaveno snížení provozu K12 o padesát procent. Provoz K9 bude nastaven v obvyklém režimu.				Uhelný kotel	K11	K12	K9	Tepelný příkon [MW _t]	288,055	285	291,591
Uhelný kotel	K11	K12	K9								
Tepelný příkon [MW _t]	288,055	285	291,591								
4. Kategorie činnosti/činností podle přílohy č. 1 k zákonu											
1.1. Spalování paliv v zařízeních o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW nebo více.											
5. Popis surovin, pomocných materiálů a dalších látek											
Pomocné materiály, případně další látky pro eliminaci Hg vzejdou z navržených řešení. Pro eliminaci NO_x v technologii SNCR u K9 bude jako reagent použita močovina.											
6. Popis energií a paliv											
Dle stávajícího IP, nedojde ke změně palivové základny.											
7. Popis zdrojů emisí											
Dle stávajícího IP											
8. Množství emisí do jednotlivých složek životního prostředí											
Prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2017/1442 ze dne 31. července 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a rady 2010/75/EU pro velká spalovací zařízení (dále jen BAT LCP) byly stanoveny nové úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL), mj. i pro rtuť do ovzduší, které nejsou při provozu elektrárny Tisová při stávající konfiguraci zařízení k čištění spalín dosažitelné, proto je na omezenou dobu žádána výjimka z BAT pro vypouštění emisí Hg z úrovně BAT-AEL 10 µg/Nm³ na 18 µg/Nm³ (v podrobnostech viz část 5. bod 15. níže).											

Dále byly výše uvedeným rozhodnutím nastaveny úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) pro emise NO_x. V roce 2020 proběhla na ETI první fáze ekologizace – deNO_x a de SO_x, která není dosud uzavřena (původní termín předání – PAC byl v polovině září 2020). Termín ukončení druhé fáze ekologizace deNO_x (polovina roku 2021) je v současné době ohrožen. Důvodem je stále probíhající pandemie koronaviru a s tím spojené prodlužování termínů dodání. Z tohoto důvodu žádáme o výjimku z BAT pro NO_x.

V současné době plníme emisní limity BAT při nízkých výkonech kotle. Abychom byli schopni plnit emisní limit i při vysokých výkonech, bude instalována technologie SNCR. Výjimka je proto žádána i pro emise NO_x a to z úrovně BAT-AEL 180 mg/Nm³ na 220 mg/Nm³. Ukončení celé realizace plánujeme do konce roku 2021.

Délka výjimky je odvozena od předpokládaných termínů realizace ekologizačních opatření (v podrobnostech viz část 4. výše):

Kotel	Žádost o výjimku od – do (Hg)	na dobu
K9	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025	23,5 měsíce (k přezkumu)
K12	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025	+ 24 měsíců (do konce výjimky)

Kotel	Žádost o výjimku od – do (NO _x)	na dobu
K9	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.12.2022	16,5 měsíce

1. Emise Hg

Tabulka č. 1: Vývoj emisí v případě vydání výjimky ve srovnání s roky 2017-2019

Látka/ Skupina látek/ Ukazatel	Údaje o emisích							
	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
Hg [kg] ETI	106 ¹⁾	62 ¹⁾	47 ¹⁾	82 ²⁾	82 ²⁾	82 ²⁾	82 ²⁾	61 ³⁾

¹⁾ Roční množství emisí uvedené v IRZ.

²⁾ Hodnoty vycházející z návrhového scénáře – S_{NS}

³⁾ Roční množství Hg vychází z návrhového scénáře (do 31.7.2025) a hodnoty při plnění limitů BAT (od 1. 8. 2025).

V rámci opatření ke snížení emisí Hg nebude provozován kotel K11, dále po dobu výjimky bude nastaveno snížení provozu K12 o padesát procent. Provoz K9 bude nastaven v obvyklém režimu.

Tabulka č. 2: Vývoj emisí v jednotlivých letech [kg]: *)

	2017	2018	2019	2021 do 31.7.	2021 od 1.8.	2022	2023	2024	2025 do 31.7.	2025 od 1.8.
S _{BAT}				52	38	90	90	90	52	37
S _{NS}				48	34	82	82	82	48	14
S _{REF}				95	68	163	163	163	95	68
S _{IRZ}	106	62	47							

*) rok 2020 není uveden z důvodu dlouhodobé odstávky zařízení (provádění opatření pro plnění emisních limitů BAT pro SO₂ a NO_x)

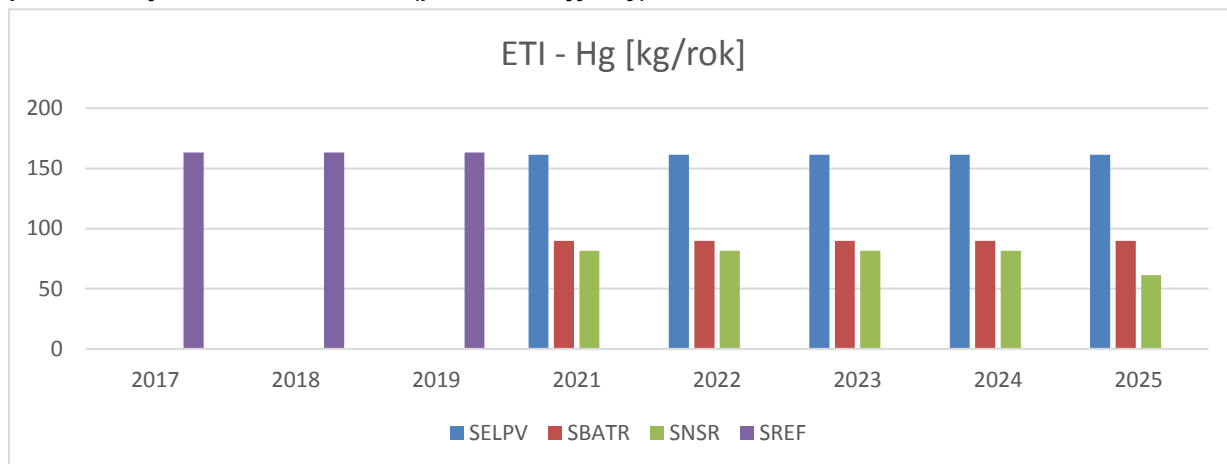
S_{BAT} – celkové emise Hg pro scénář BAT za jednotlivé roky

S_{NS} – celkové emise Hg pro návrhový scénář při realizaci kompenzačních opatření

S_{REF} – celkové emise Hg pro referenční hodnotu 18,2 µg/m³ (průměrná hodnota vycházející z jednorázových měření v letech 2017 až 2019)

S_{IRZ} – celkové emise Hg stanovené na základě jednorázových měření uvedené v IRZ za jednotlivé roky (2017 – 2019)

Graf č. 1: Srovnání ročního množství emisí Hg pro ETI dle bezpečně zjištěného stavu a při aplikaci koncentrací pro návrhový scénář a scénář BAT (pro období výjimky)



Tabulka č. 3: Vývoj celkových emisí Hg za rok dle bezpečně zjištěného stavu a při aplikaci koncentrací pro návrhový scénář a scénář BAT (pro období výjimky)

Hg [kg]	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
S _{REF}	163	163	163					
S _{BAT} ^R				90	90	90	90	90
S _{NS} ^R				82	82	82	82	62
S _{EL} ^{PV}				161	161	161	161	161

S_{REF} – celkové emise Hg při plném výkonu pro referenční hodnotu 18,2 µg/m³ (průměrná hodnota vycházející z jednorázových měření v letech 2017 až 2019, tj. hodnota z bezpečně zjištěného stavu)

S_{BAT}^R – celkové emise Hg v daném roce pro scénář BAT za jednotlivé roky

S_{NS}^R – celkové emise Hg v daném roce pro návrhový scénář při realizaci kompenzačních opatření

S_{EL}^{PV} – celkové emise Hg při plném výkonu (provoz všech zařízení bez eliminace provozu K11 a K12) pro navržený emisní limit 18 µg/m³

Za „bezpečně zjištěný aktuální stav“, se kterým provozovatel v žádosti pracuje v souladu s MP MŽP 2019, je považována průměrná koncentrace z jednorázových měření v letech 2017 až 2019. Hodnota úrovně emisí je stanovena jako průměr z naměřených hodnot.

2. Emise NO_x

Tabulka č. 4: Vývoj emisí v případě vydání výjimky ve srovnání s roky 2017-2019

Látka/ Skupina látek/ Ukazatel	Údaje o emisích							
	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
NO _x [t] ETI	1367 ¹⁾	1159 ¹⁾	582 ¹⁾	997 ²⁾	997 ²⁾	816 ³⁾	816 ³⁾	816 ³⁾

¹⁾ Roční množství emisí uvedené v IRZ.

²⁾ Hodnoty vycházející z návrhového scénáře – S_{NS}

³⁾ Roční množství NO_x vychází z návrhového scénáře (do 31.12.2022) a hodnoty při plnění limitů BAT (od 1. 1. 2023).

Tabulka č. 5: Vývoj emisí v jednotlivých letech [t]: *)

	2017	2018	2019	2021 do 31.7.	2021 od 1.8.	2022	2023	2024	2025 do 31.7.	2025 od 1.8.
S _{BAT}				941	672	1614	1614	1614	941	672
S _{NS}				582	416	997	816	816	476	340
S _{REF}				1 046	747	1 793	1 793	1 793	1 046	747
S _{IRZ}	1367	1159	459							

*) rok 2020 není uveden z důvodu dlouhodobé odstávky zařízení (provádění opatření pro plnění emisních limitů BAT pro SO₂ a NO_x)

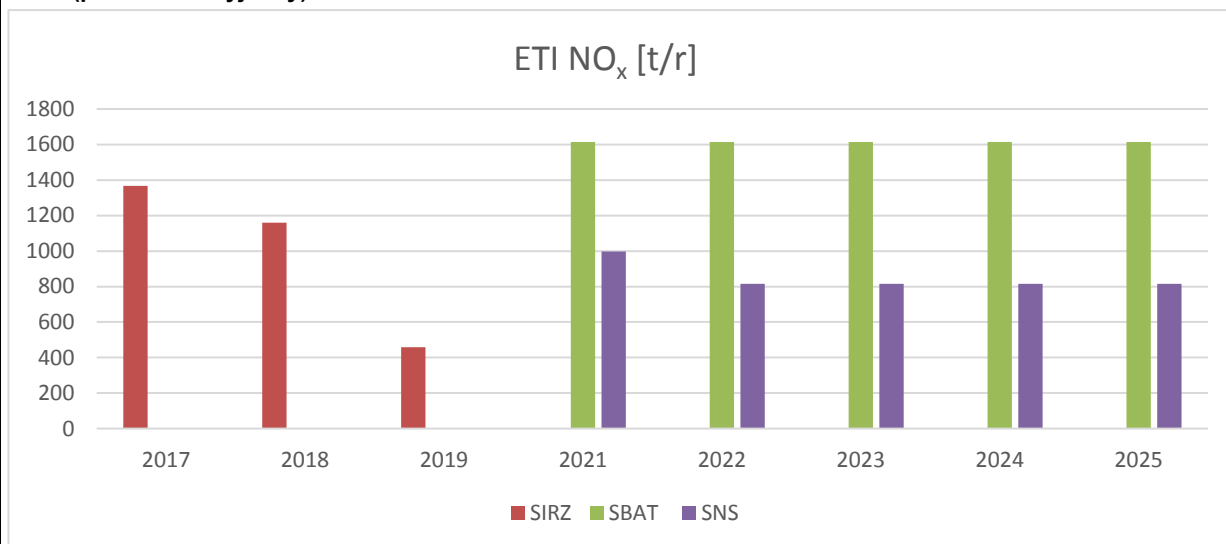
S_{BAT} – celkové emise NO_x pro scénář BAT za jednotlivé roky

S_{NS} – celkové emise NO_x pro návrhový scénář při realizaci kompenzačních opatření

S_{REF} – celkové emise NO_x pro limit IED 200 mg/m³

S_{IRZ} – celkové emise NO_x uvedené v IRZ za jednotlivé roky (2017 – 2019)

Graf č. 2: Srovnání ročního množství emisí NO_x pro ETI při aplikaci koncentrací pro návrhový scénář a scénář BAT (pro období výjimky)



Tabulka č. 2: Vývoj celkových emisí NO_x při aplikaci koncentrací pro návrhový scénář a scénář BAT (pro období výjimky)

NO _x [t]	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
S _{IRZ}	1367	1159	459					
S _{BAT} ^R				1614	1614	1614	1614	1614
S _{NS} ^R				997	997	816	816	816

S_{IRZ} – celkové emise NO_x uvedené v IRZ za jednotlivé roky (2017 – 2019)

S_{BAT}^R – celkové emise NO_x pro scénář BAT za jednotlivé roky

S_{NS}^R – celkové emise NO_x pro návrhový scénář při realizaci kompenzačních opatření

9. Popis zdrojů hluku, vibrací, neionizujícího záření
Dle stávajícího IP. V rámci nově instalované technologie nebudou provozovány nové zdroje hluku. Navíc odstavením provozu kotle K11 dojde ke snížení hlukové zátěže v dané lokalitě. V případě využití technologie tkaninových filtrů pro K9 dojde k využití stávajícího zařízení – tkaninových filtrů kotle K11. Instalací technologie SNCR nedojde ke zvýšení hlukové zátěže (umístění zařízení uvnitř stávajících budov).
10. Popis dalších vlivů zařízení na životní prostředí
Nejsou předpokládány
11. Popis technologií a technik určených k předcházení nebo omezení emisí ze zařízení
Na výstupu spalin z kotle K9 jsou instalovány BAT techniky ke snižování emisí rtuti do ovzduší, konkrétně BAT 23 a. Elektrostatický odlučovač (ESP) a BAT 23 d. Mokré odsíření spalin (mokré FGD). Tyto BAT určené primárně k odstraňování TZL a SO₂ jsou velmi účinnými technologiemi i k odstraňování rtuti ze spalin, zajišťující účinnost odstranění přibližně 50 %. V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 s cílem snížení emisí SO₂ a NO_x na úroveň emisních limitů BAT. V rámci eliminace emisí SO₂ byla provedena instalace technologie Tray, kdy mezi horní část vstupního potrubí a nejspodnější rozstřikovací lávku byla instalována nová vrstva síťového zásobníku. Zásobník zlepšuje výměnu mezi kyselými složkami ve spalinách a suspenzi, stejně jako separaci tuhých znečišťujících látek. Intenzivnější zachyt TZL je zajištěn i novým třístupňovým odlučovačem kapek. Jde o vylepšení BAT technologie 23 d. (mokré FGD) pro snížení emisí Hg, technologie BAT 22 a. (ESP) a BAT 22 e. (mokré FGD) pro snížení emisí TZL, technologie BAT 21 f. (mokré FGD) pro snížení emisí SO₂. Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem s hadicemi zajišťujícími plnění emisních limitů TZL hluboko pod stanoveným emisním limitem BAT (emisní koncentrace na úrovni 2 mg/m³, emisní limit BAT – roční průměr – je ve výši 14 mg/m³). Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg a BAT 22 b. pro snížení emisí TZL. Vzhledem k tomu, že po provedené ekologizaci kotle K9 ještě probíhá seřizování technologie, je jednou z navržených technik eliminace Hg optimalizace provozu spalovacího procesu a provozu absorbéru, dále optimalizace provozu elektroodlučovače (zachyt Hg v pevné formě). Z tohoto důvodu bude v polovině doby trvání výjimky proveden její přezkum (do 31. 7. 2023). Budou hodnoceny dosavadní výsledky měření Hg a stanoven další postup, tj. výběr vhodné metody eliminace Hg. Vlastní realizace by byla zahájena nejdříve v roce 2024 a to v závislosti na zvolené technologii a podmínkách realizace. V rámci eliminace emisí NO_x ze spalování paliv na K9 jsou zavedeny BAT techniky 20 b. Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalin). V současné době probíhá realizace BAT 20 a. Optimalizace spalování. V roce 2021 bude realizována BAT technika 20 c. Selektivní nekatalytická redukce (SNCR).
12. Popis opatření k předcházení vzniku, k přípravě opětovného použití, recyklaci a využití odpadů
V případě zajištění plnění emisních limitů Hg seřizováním technologie, případně použitím látkových filtrů, dávkování vhodného sorbentu nebo činidla nedojde ke změnám. Prioritou je využití VEP v režimu výrobků.
13. Popis opatření k měření a monitorování emisí vypouštěných do životního prostředí
Nad rámec stávajícího povolení bude monitoring emisí do ovzduší rozšířen následovně: • Bude prováděno jednorázové měření emisí rtuti (jednou za tři měsíce). • Jedenkrát ročně bude prováděno měření kovů a polokovů As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn (seznam a frekvence mohou být po počáteční charakterizaci paliva upraveny nebo při změně paliva). • Jednou za tři měsíce bude prováděno měření HCl a HF (v případě stabilní úrovně emisí 1 x za rok a dále v případě změny paliva).
14. Porovnání zařízení s nejlepšími dostupnými technikami (BAT)

Nové technologie, které budou realizovány v době trvání výjimky pro Hg, jsou v souladu s BAT – nové technologie vzejdou z navržených řešení realizace. V úvahu přichází:

BAT 23 b. Látkový filtr,

BAT 23 f. Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí do spalín).

V rámci eliminace emisí NO_x ze spalování paliv na K9 jsou zavedeny BAT techniky 20 b. Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalín). V současné době probíhá realizace BAT 20 a. Optimalizace spalování. V roce 2021 bude realizována BAT technika 20 c. Selektivní nekatalytická redukce (SNCR).

Celkový přehled viz [Příloha 4 – ETI Porovnání BAT](#)

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

U emisí Hg je žádána výjimka z 10 µg/Nm³ na 18 µg/Nm³. Dosud platné integrované povolení pro ETI ani vyhláška č. 415/2012 Sb. žádné limity ve vztahu ke rtuti neupravovaly. V rámci výjimky je navržena emisní koncentrace 18 µg/m³, když bezpečně zjištěná aktuální úroveň emisí je 18,2 µg/m³. Pro bezpečně zjištěnou reálnou úroveň emisí rtuti do ovzduší byly využity hodnoty. Navržený limit odpovídá reálně vypouštěným emisím rtuti ze ETI za běžných provozních podmínek dle výsledků jednorázových měření v letech 2017 až 2019. Hodnota úrovně emisí je stanovena jako průměr z naměřených hodnot, aniž by byl jakkoli navyšován (např. z důvodu vytvoření určité rezervy apod.).

Délka výjimky je odvozena od předpokládaných termínů realizace ekologizačních opatření (v podrobnostech viz část 4. výše):

Kotel	Žádost o výjimku od – do (Hg)	na dobu
K9	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025	23,5 měsíce (k přezkumu)
K12	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.7.2025	+ 24 měsíců (do konce výjimky)

Kotel	Žádost o výjimku od – do (NO _x)	na dobu
K9	výjimka žádána od 17.8.2021 do 31.12.2022	16,5 měsíce

Výjimka je žádána na dobu do ukončení ekologizačních opatření, včetně optimalizace a zkušebního provozu.

Přílohou žádosti o výjimku je [Příloha 3 – ETI Odborné posouzení k udělení výjimky z BAT](#), součástí posouzení jsou výpočtové soubory dle metodického pokynu MŽP z roku 2014 (nákladovost návrhového scénáře a BAT scénáře) a dle metodického pokynu MŽP z roku 2019 (výpočty a posouzení stanovených kritérií). Toto odborné posouzení prokazuje splnění všech zákonných podmínek pro udělení výjimky dle § 14 odst. 5 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, v platném znění, tj. že:

- v důsledku navrhovaných opatření nedojde k závažnému znečištění životního prostředí,
- celkově bude dosaženo vysoké úrovně ochrany životního prostředí (když tato opatření naopak povedou k postupnému snížení emisí vybraných látek oproti stávajícímu stavu a následně k umožnění plnění limitů na úrovni dle závěrů o BAT) a
- dosažení úrovně emisí spojených s BAT popsanych v závěrech o BAT v dřívějším termínu by vedlo k nákladům, jejichž výše by nebyla přiměřená přínosům pro životní prostředí.

Důvodem pro stanovení výjimek je přitom především technická charakteristika daného zařízení a jeho umístění. Spalovací zařízení ETI jsou konstruována na palivo dle Sokolovské uhelné, p.n., a.s.

16. Popis opatření k zajištění plnění povinností preventivního charakteru

Opatření vzejdou na základě navržených řešení.

17. Přehled případných náhradních řešení k navrhovaným technikám a opatřením

Pro eliminaci Hg u emisí ze spalování v kotli K9 jsou na základě komunikace s technickými experty navrženy tyto možné techniky:

- seřízení technologie (dosud není plně seřizena technologie po ekologizaci),
- dávkování vhodného sorbentu nebo činidla, např. BAT 23 f. Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí do spalín),
- instalace systému GORE pro zachyt emisí Hg do komína odsíření,
- využití látkových filtrů místo elektoodlučovače (pro K9).

Pro eliminaci emisí NO_x se počítá s instalací technologie SNCR, bude jako reagent dávkována močovina. Návrh jiného řešení je irelevantní.

18. Charakteristika stavu dotčeného území

Elektrárna Tisová je umístěna v katastrálním území Tisová u Sokolova v Karlovarském kraji. V této lokalitě je emisně významným zdrojem. Z pohledu vyhodnocování kvality ovzduší je ETI řazena do zóny CZ04 Severozápad.

Podle ročenek ČHMÚ se na zhoršené kvalitě ovzduší v zóně CZ04 Severozápad primárně podílejí nadlimitní koncentrace benzo[a]pyrenu a v menší míře pak rovněž i nadlimitní koncentrace PM₁₀ (36. nejvyšší 24hodinová koncentrace) a PM_{2,5} (roční průměrná koncentrace). V aktuálně platném Programu zlepšování kvality ovzduší není uvedena mezi významnými zdroji pro PM₁₀.

Imisní limit pro benzo[a]pyren je na území zóny CZ04 Severozápad překročován dlouhodobě. imisní limit pro průměrnou roční koncentrací PM₁₀ není na území zóny CZ04 Severozápad překračován.

Pro imise Hg není v příloze č. 1 zákona o ochraně ovzduší stanoven imisní limit, není prováděn systematický monitoring Hg v ovzduší.

Naposledy bylo ČHMÚ provedeno hodnocení úrovně znečištění Hg v grafické ročence „Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2015“ (látky bez imisního limitu) s následujícími zjištěními:

Rtut' (Hg) je persistentní toxický polutant, který se do ovzduší dostává jak z přírodních, tak antropogenních zdrojů. Atmosféra má v koloběhu rtuti zásadní význam. Celková plynná rtuť má poměrně dlouhou dobu setrvání v atmosféře (6 až 12 měsíců) a její pozadové koncentrace jsou i v hemisférickém měřítku relativně konstantní, přičemž na severní polokouli jsou znatelně vyšší než na jižní, což reflektuje jak historické, tak současné trendy emisí (UN-ECE 2010).

Aktuální výsledky monitoringu a výzkumu chování rtuti v atmosféře ukazují, že relativně vysoké koncentrace jsou měřeny i ve volné troposféře. Rtut' má mimořádně vysoký potenciál pro dálkový až hemisférický transport, což mimo jiné dokazují výsledky měření v polárních regionech (UN-ECE 2010).

Jediné pravidelné dlouhodobé měření celkové plynné rtuti v ČR je realizováno na Observatoři ČHMÚ Košetice. Manuální měření bylo zahájeno v roce 2006 podle metodických pokynů EMEP s týdenní frekvencí odběrů (NILU 1995). Výsledky měření jsou pravidelně reportovány do databáze EMEP, frekvence měření ale neumožňovala dosažení potřebného množství dat pro výpočet ročních průměrů dle národní legislativy.

V roce 2013 byl monitoring a výzkum atmosférické rtuti na regionální úrovni ČR výrazně rozšířen v rámci projektu CzechGlobe, realizovaného Centrem výzkumu globální změny AV ČR. Kontinuální měření se provádí automatickým dvoukanálovým analyzátozem (Tekran Model 2537B, Tekran Inc., Toronto, Kanada), který je téměř výhradně používán pro dlouhodobý on-line monitoring atmosférické rtuti v mezinárodních sítích. K dispozici jsou hodinové koncentrace. V první polovině roku 2013 byla manuální a automatická měření realizována současně a byla zjištěna velmi dobrá korelace obou měření. Kromě EMEP je od roku 2013 měření rtuti součástí globální sítě GMOS.

Průměrná roční koncentrace plynné rtuti v ovzduší, vypočtená z dostupných výsledků v období 2006–2015 na OBK (1,55 ng.m-3) je v souladu s obecným vědeckým konsensem současných pozadových koncentrací v severní hemisféře (mezi 1,5 až 1,7 ng.m-3). Ve sledovaném období nebyl detekován žádný trend a ani meziroční variabilita nevykazuje sezonní rozdíly.

Dlouhodobý monitoring je realizován globálně v rámci mezinárodních programů EMEP, GAW a GMOS a některých národních monitorovacích sítí. Z analýzy delších datových řad vyplývá, že v posledních dvaceti letech na severní polokouli pozadové koncentrace mírně, ale kontinuálně klesají (Weigelt et al. 2015, Cole et al. 2013, Sprovieri et al. 2010). Regionální rozdíly v evropském kontextu nejsou významné. Podle ročenky souvisí klesající trend emisí rtuti v období 2007–2014 s vývojem emisí suspendovaných částic, na které je tato látka vázaná, a s proměnným obsahem rtuti v uhlí.

Při absenci národních imisních dat by modelování imisní situace pro Hg bylo zavádějící.

19. Základní zpráva

NE (ohlašovaná žádost o změnu IP nezakládá důvody pro změnu základní zprávy schválené změnou IP č. 10).

6. Popis zařízení

1. Vymezení zařízení

Rozsah zařízení a jeho technické parametry zůstávají v souladu se stávajícím IP:

V ETI jsou nainstalovány tři zdroje – dva kotle s fluidním spalováním (K11 a K12) a jeden granulární kotel (K9), ve kterých se spaluje hnědé uhlí.

Uhelný kotel	K11	K12	K9
Tepelný příkon [MW]	288,055	285	291,591

V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 s cílem snížení emisí SO₂ a NO_x na úroveň emisních limitů BAT. V rámci eliminace emisí SO₂ byla provedena instalace technologie Tray, kdy mezi horní část vstupního potrubí a nejspodnější rozstříkovací lávku byla instalována nová vrstva síťového zásobníku. Zásobník zlepšuje výměnu mezi kyselými složkami ve spalínách a suspenzi, stejně jako separaci tuhých znečišťujících látek. Intenzivnější zachyt TZL je zajištěn i novým třístupňovým odlučovačem kapek. Jde o vylepšení BAT technologie 23 d. (mokrý FGD) pro snížení emisí Hg, technologie BAT 22 a. (ESP) a BAT 22 e. (mokrý FGD) pro snížení emisí TZL, technologie BAT 21 f. (mokrý FGD) pro snížení emisí SO₂.

Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem. Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg.

V rámci opatření ke snížení emisí Hg nebude provozován kotel K11, dále po dobu výjimky bude nastaveno snížení provozu K12 o padesát procent. Provoz K9 bude nastaven v obvyklém režimu.

2. Vymezení změny zařízení

Plánovaná změna zařízení se bude odvíjet od konkrétního řešení pro eliminaci emisí Hg.

V rámci realizace technologie SNCR bude:

- provedena instalace kopí s vyústěním do spalovací komory,
- postaven zásobník reagentu (močovina),
- instalováno zařízení pro kontinuální měření emisí NH₃.

6.1 Technické jednotky s činností podle přílohy č. 1 zákona

6.1.1 Hlavní činnost podle přílohy č. 1 zákona

1. Označení části zařízení

Spalovací zařízení – kotel K12 s jmenovitým tepelným příkonem 285 MWt a kotel K9 s tepelným příkonem 291,591 MWt (kotel K11 nebude dle návrhového scénáře provozován).

2. Kategorie hlavní činnosti podle přílohy č. 1 zákona

1.1 Spalování paliv v zařízeních o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW nebo více.

3. Projektovaná kapacita Beze změn.

4. Provozovaná kapacita Beze změn.

5. Produkce Beze změn.

6. Účel a podrobná technická charakteristika

Beze změn.

7. Další provozní údaje

Beze změn

8. Měsíc a rok uvedení do provozu Beze změn

9. Rok očekávaného ukončení provozu/životnost/předpokládaná doba obnovy Beze změn

6.1.2 Další činnosti podle přílohy č. 1 zákona

Není relevantní

6.2 Technické jednotky s činností/činnostmi mimo rámec přílohy č. 1 zákona (podána žádost o vydání integrovaného povolení)

Není relevantní

6.3 Přímou spojené činnosti

1. Označení části zařízení	
Čištění spalin	
2. Stručná charakteristika činnosti	
Předmětem změny jsou zařízení ke zvýšení zachytu Hg a NO _x .	
3. Projektovaná kapacita	Odpovídá stávající kapacitě spalovacího zařízení
4. Provozovaná kapacita	Odpovídá stávající kapacitě spalovacího zařízení
5. Produkce	Odpovídá stávající kapacitě spalovacího zařízení
6. Účel a podrobná technická charakteristika	
K dosažení úrovně emisí odpovídajícím BAT byla a budou na kotli K9 provedena tato opatření: - V roce 2020 byla provedena instalace technologie Tray. - Byl instalován nový třístupňový systém odlučovačů kapek. - v roce 2021 bude probíhat seřizování technologie s cílem zajištění plnění emisních limitů mj. pro emise Hg. - V případě, že po seřízení technologie nebude možné dosahovat emisních limitů pro emise Hg, bude následovat další výzkum s cílem nalézt optimální technické řešení pro snížení hodnot emisí Hg. V rámci vyhodnocení budeme vycházet nejen z našich zkušeností a výsledků výzkumu na zařízeních ETI, ale i z poznatků a zkušeností s eliminací Hg v jiných zařízeních se stejnou technologií (spalování v granulacím kotli). - V polovině trvání výjimky, tj. do 31. 7. 2023 bude proveden přezkum udělené výjimky. - Budou hodnoceny dosavadní výsledky měření Hg a stanoven další postup. Cílem bude ve spolupráci s odborníky najít spolehlivou technologii pro snížení emisí Hg. - V roce 2020 byla na kotli K9 provedena primární opatření k dosažení emisních limitů BAT pro emise NO_x. V současné době probíhá nastavení optimalizace spalování. Realizace bude pokračovat instalací SNCR v roce 2021. Ukončení realizace včetně zkušebního provozu je plánováno do konce roku 2021. Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem s hadicemi. Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg. V rámci výjimky bude ukončen provoz kotle K11, provoz kotle K12 bude snížen na polovinu. Pro kotel K12 jde o maximální hodnoty emisí, a to z důvodu prioritního využití kotle jako záložního zdroje pro dodávku tepla. Kotel K9 bude provozován v obvyklém provozu. V roce 2023 je plánovaný přezkum udělené výjimky.	
7. Další provozní údaje	
Technické detaily zařízení budou upřesněny na základě řešení vzešlého z výběrového řízení.	
8. Měsíc a rok uvedení do provozu	Instalace zařízení k eliminaci emisí Hg: předpoklad 7/2025. Instalace zařízení k eliminaci emisí NO_x: Kotel K9 předpoklad 12/2022.
9. Rok očekávaného ukončení provozu/životnost/předpokládaná doba obnovy	Ukončení provozu zařízení k čištění spalin je vázáno na ukončení provozu spalovacího zdroje.

6.4 Další související činnosti

1. Označení části zařízení	
Beze změn.	

2. Charakteristika, účel a podrobný popis činnosti
Beze změn.
3. Vazba činnosti na výše uvedené části zařízení
Beze změn.

6.5 Použití nejlepších dostupných technik

1. Označení části zařízení			
Spalovací zařízení včetně zařízení ke snižování emisí			
2. Zdroj informací			
Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2017/1442 ze dne 31. července 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a rady 2010/75/EU pro velká spalovací zařízení. L 212/29 – kap. 2.1.3. Emise NO_x, N₂O a CO do ovzduší, BAT20 L 212/34 – kap. 2.1.6. Emise rtuti do ovzduší, BAT 23 L 212/30 – Tabulka 3 Úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) u emisí NO_x ze spalování černého a hnědého uhlí do ovzduší (stávající zařízení spalující hnědé uhlí s celkovým jmenovitým tepelným příkonem spalovacího zařízení < 300 MW_{th}). L 212/35 – Tabulka 7 Úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) u emisí rtuti ze spalování černého a hnědého uhlí do ovzduší (stávající zařízení spalující hnědé uhlí s celkovým jmenovitým tepelným příkonem spalovacího zařízení < 300 MW_{th}).			
3. Hodnocený ukazatel	4. Parametr BAT	5. Parametr zařízení	6. Zdůvodnění rozdílů
Technika BAT snížení emisí rtuti BAT 23a	Elektrostatický odlučovač (ESP)	Technika využita u kotle K9	V souladu s BAT
Technika BAT snížení emisí rtuti BAT 23b	Látkový filtr	Technika využita u kotle K12	V souladu s BAT
Technika BAT snížení emisí rtuti BAT 23d	Mokrý odsíření spalin (mokrý FGD)	Technika využita u kotle K9	V souladu s BAT
Technika deHg BAT 23f	Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí) do spalin	Technika může být instalována	V souladu s BAT
Technika BAT snížení emisí oxidů dusíku BAT 20a	Optimalizace spalování	Technika využita u kotle K9 a K12	V souladu s BAT
Technika BAT snížení emisí oxidů dusíku BAT 20b	Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalin)	Technika využita u kotle K9 a K12	V souladu s BAT
Technika BAT snížení emisí oxidů dusíku BAT 20c	Selektivní nekatalytická redukce (SNCR)	Technika bude instalována na K9	V souladu s BAT

6.6 Přehled případných náhradních řešení

1. Označení části zařízení
Stávající zařízení ke snižování emisí
2. Popis případného náhradního řešení
Na základě konzultací s odbornými firmami jako náhradní řešení pro deHg přichází v úvahu dávkování tzv. precipitantů (většinou organické a anorganické sulfidy) do suspenze absorbéru mokrého odsíření, případně instalace technologie GORE. Pro fluidní kotel je navrženo seřízení technologie, popř. dávkování vhodného sorbentu nebo činidla, např. BAT 23 f. Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí do spalín) nebo použití halogenových přísad v palivu nebo vstřikováním do ohniště (BAT 23 g). Vzhledem k tomu, že výběr vhodné technologie je úzce spjat s konkrétními podmínkami v daném zařízení bude variantní řešení součástí výzkumu.
3. Parametry případného náhradního řešení
Parametry zařízení vyjdou z navrženého řešení v rámci plánovaných zkoušek.

6.7 Ostatní technické jednotky/činnosti mimo rámec zařízení vymezeného v žádosti (provozované stejným provozovatelem v místě provozu zařízení)

Irelevantní.

7. Suroviny, meziprodukty, výrobky

7.1 Suroviny, pomocné materiály, další látky

Uvedeny jsou jen suroviny související s předkládanou změnou. V případě hodnot spotřeby se jedná o odborné odhady, které budou moci být ověřeny až při provozu zařízení.

1. Označení části zařízení	2. Surovina, pomocný materiál nebo další látka	3. Celková spotřeba (t/rok)			4. Spotřeba vztážená na jednotku výroby (kg/GWh)			5. Množství využité jako výrobek (%)		
		Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	rok	rok	rok
Čištění spalín	Močovina	*	*	*	*	*	*	Není relevantní		
<i>*) Spotřeba močoviny bude záviset na konkrétním dodavatelském řešení a výsledcích optimalizace. Předpokládané množství je uvedeno v příloze žádosti (viz Ekonomické posouzení dle MP MŽP 2014, které je přílohou Odborného posouzení k udělení výjimky z BAT) a je obchodním tajemstvím.</i>										
Případná spotřeba surovin a pomocných materiálů k eliminaci Hg vzejde z navržených řešení.										
6. Popis, chemické složení a vlastnosti										
Močovina – látka není podle nařízení EC č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná.										
7. Použití a popis nakládání										
V rámci návrhového i BAT scénáře je předpokládáno využití močoviny pro snižování NO _x ve spalínách. Technologie redukce NO _x spočívá v nástřiku močoviny do spalín. Dávkování bude zajišťovat nová technologie. Počet trysek a jejich umístění stejně jako provedení celé technologie bude předmětem nabídky dodavatele.										

7.1.1. Voda pro technologické účely a pro provoz zařízení (kromě pitné vody)

Navrženou výjimkou a realizací opatření v době výjimky nedojde ke změně zdroje a dojde k navýšení spotřeby technologické vody v řádu jednotek m³/rok.

7.1.2. Pitná voda

Navrženou výjimkou a realizací opatření v době výjimky nedojde ke změně zdroje a spotřeby pitné vody

7.1.3. Realizovaná a plánovaná opatření k úspoře a zlepšení využití surovin (včetně vody, pomocných materiálů a dalších látek)

1. Obecná charakteristika opatření	Technika SNCR bude využívána při vysokých výkonech kotle. Při nízkých výkonech postačí k dodržení limitů BAT primární opatření. Tím se minimalizuje množství reagentu nezbytného pro snížení emisí NOx. Technika pro snižování emisí Hg vzejde z navržených řešení.
2. Termín a stav realizace opatření	Realizace v době výjimky, viz čl. 4. 5 žádosti
3. Stručné zdůvodnění opatření a jeho přínosů z hlediska ochrany životního prostředí	Technika SNCR bude využívána při vysokých výkonech kotle. Při nízkých výkonech postačí k dodržení limitů BAT primární opatření. Tím se minimalizuje množství reagentu nezbytného pro snížení emisí NOx. Technika pro snižování emisí Hg vzejde z navržených řešení.
4. Technický popis opatření	
Viz čl. 4.5 žádosti	

7.1.4. Použití nejlepších dostupných technik

Parametry spotřeby surovin, vody, materiálů, pomocných a dalších látek nejsou v závěrech o BAT pro LCP stanoveny. Jsou specifické pro daný typ zařízení, konkrétní použité technologie a konkrétní spalované palivo.

7.2 Meziprodukty

Nebudou produkovány

7.3 Výrobky

1. Označení části zařízení			
Čištění spalin			
2. Název výrobku	3. Celková výroba (t/rok)		
	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
Granulát a aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů pro násypy a zásypy při zahlazování důlní činnosti Granulát a aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů pro násypy a zásypy při hornické činnosti (typ: granulát z fluidního popela) Struska	302 624	287 476	130 651
4. Popis výrobku:			
4a. Vlastnosti	Jemně zrnitý prášek naředlé, černé až hnědé barvy. Vedlejší energetický výrobek je směsí popílku, strusky, záměsové vody, energosádrovce a vápna, který slouží jako stabilizační prvek pro škodliviny a zabraňuje jejich vyluhování.		

4b. Chemické složení	Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (ze dne 16. prosince 2008) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění není popílek klasifikován jako nebezpečná látka. Látka se skládá z fází skelného/amorfního materiálu a minerálů. Její chemické složení se přednostně analyzuje jakožto prvkové a udává se jako hmotnostní zlomek každého ekvivalentního oxidu, např. SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , CaO .
4c. Použití	Výrobky je určeny pro sasanaci a rekultivaci prostor vzniklých povrchovou důlní činností.
4d. Nakládání s výrobkem	V souvislosti s realizací opatření v době výjimky nedojde ke změně způsobu nakládání s VEP.

7.3.1 Použití nejlepších dostupných technik

1. Označení části zařízení			
Nakládání s vedlejšími energetickými produkty			
2. Zdroj informací			
BAT LCP - BAT 16			
3. Hodnocený ukazatel	4. Parametr BAT	5. Parametr zařízení	6. Zdůvodnění rozdílů
Výroba sádry jako vedlejšího produktu	Optimalizace kvality zbytků reakce na bázi vápníku vzniklých při mokrému odsíření spalin tak, aby mohly být použity jako náhrada za těženou sádro (např. jako surovina při výrobě sádrokartonu). Čistotu vyrobené sádry ovlivňuje kvalita vápence používaného při mokrému odsíření spalin.	Energosádrovec z procesu odsíření je využíván jako doplňková složka při výrobě stavebních hmot, např. při výrobě cementu. Jsou přezkoumávány obchodní možnosti pro prodej materiálů pro výrobu sádrokartonu.	V souvislosti s navrženou výjimkou se nepředpokládá změna využití energosádrovce pro stavební účely proti stávajícímu stavu.
Recyklace nebo využití zbytků ve stavebnictví	Recyklace nebo využití zbytků (např. z procesů polosuchého odsíření, polétavého popílku, zbytkového popela) jako stavebního materiálu (např. při stavbě silnic, jako náhrady písku v betonu nebo v cementářském průmyslu)	Systém řízení výroby zaručuje stabilní kvalitu vedlejších energetických produktů uplatňovaných ve stavebnictví. V roce 2018 bylo využito 2 118 tun popílku z FK jako stavebního materiálu do vozovek a 285 358 tun granulátu klasifikovaného jako vhodný pro rekultivaci vytěžených prostor.	V souladu s BAT

7.4 Vedlejší produkty živočišného původu

Není relevantní

7.5 Sklady a mezisklady

Uveden jen sklad související se změnou provedenou v rámci trvání výjimky. Přesná kapacita skladu bude upřesněna na základě konkrétního dodavatelského řešení

1. Označení skladu	Skladování močoviny	
2. Celková kapacita skladu	Bude předmětem návrhu konkrétního dodavatele technologie	
3. Skladované položky	3a. Množství v tunách	
Močovina	44 tun	
4. Popis způsobu skladování	Močovina bude skladována ve vnitřních prostorech ve skladovacích nádržích (podmínka zadávací dokumentace). Podmínky pro skladování vyplnou z konkrétního bezpečnostního listu vybraného dodavatele.	

7.5.1 Použití nejlepších dostupných technik

1. Označení části zařízení
Pro skladování močoviny nebyly identifikovány parametry BAT.

8. Paliva a energie

8.1 Energetický audit

1. Označení části zařízení	2. Energetický audit	3. Odkaz na přílohu
V elektrárně je zaveden certifikovaný Energy Management System dle ČSN EN ISO 50 001, cílený na snižování vlastní spotřeby energie, který ve smyslu § 9 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění, nahrazuje energetické audit.		

8.2 Vstupy paliv a energií

V souvislosti s navrženou výjimkou nedojde ke změně vstupujících energií a paliv.

	Údaj	rok 2017	rrk 2018	Rok 2019
1. Nákup el. energie	1a. Množství (MWh)	7 998	18 164	17 625
	1b. Přepočet na GJ	28 794	65 391	63 450
1c. Zdroj a použití nakoupené elektrické energie – napájení společných technologií				
2. Nákup tepla	2a. Množství (GJ)	8 556	20 451	88 424
2b. Zdroj a použití nakoupeného tepla – určeno pro dodávku zákazníkům v době odstávky zařízení				
3. Zemní plyn	3a. Množství (tis. m ³)	918	734	307
	3b. Výhřevnost (GJ/tis.m ³)	34,539	34,541	34,574
	3c. Přepočet na GJ	31 706	25 355	10 606
3d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				

4. Hnědé uhlí	4a. Množství (t)	1 172 298	1 122 550	552 210
	4b. Výhřevnost (GJ/t)	12,374	12,260	12,360
	4c. Přepoččet na GJ	14 506 312	13 762 644	6 825 538
4d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
5. Černé uhlí	5a. Množství (t)			
	5b. Výhřevnost (GJ/t)			
	5c. Přepoččet na GJ			
5d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
6. Koks	6a. Množství (t)			
	6b. Výhřevnost (GJ/t)			
	6c. Přepoččet na GJ			
6d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
7. Jiná pevná paliva	7a. Množství (t)			
	7b. Výhřevnost (GJ/t)			
	7c. Přepoččet na GJ			
7d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
8. TTO	8a. Množství (t)			
	8b. Výhřevnost (GJ/t)			
	8c. Přepoččet na GJ			
8d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
9. LTO	9a. Množství (t)			
	9b. Výhřevnost (GJ/t)			
	9c. Přepoččet na GJ			
9d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
10. Nafta	10a. Množství (t)			
	10b. Výhřevnost (GJ/t)			
	10c. Přepoččet na GJ			
10d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
11. Jiné plyny	11a. Množství (tis. m ³)			
	11b. Výhřevnost (GJ/tis.m ³)			
	11c. Přepoččet na GJ			

11d. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
12. Druhotná energie	12a. Množství (GJ)			
12b. Zdroj a způsob použití				
13. Obnovitelné zdroje	13a. Množství (t)			
	13b. Výhřevnost (GJ/t)			
	13c. Přepočet na GJ			
13d. Zdroj, způsob získání a použití energie				
14. Jiná paliva nebo spalitelná media	14a. GJ			
14b. Zdroj, vlastnosti, použití a způsob nakládání				
15. Celkem vstupy paliv a energie v GJ		14 575 368	13 873 841	6 988 017

8.3 Vlastní výroba energií

1. Označení části zařízení (zdroje energie)			
Spalovací zařízení ETI			
2. Instalovaný elektrický příkon celkem (MW)	Beze změny. V rámci návrhového scénáře nebude provozován kotel K11, provoz kotle bude snížen na polovinu.		
3. Instalovaný elektrický výkon celkem (MW)	Beze změny		
4. Instalovaný tepelný výkon celkem (MWtep.)	Beze změny		
	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
5. Výroba elektřiny (MWh)	1 227 276	1 176 235	574 091
6. Výroba tepla (GJ)*	879 456	817 902	740 408
7. Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech** (GJ)	225 748	224 278	230 487
8. Energetická účinnost zdroje*** (%)	32,24 %	32,65 %	37,22 %

* V kontextu čl. 8.3 se jedná o výrobu tepla pro topné účely

** Jedná se souhrnnou položku, která v sobě zahrnuje jak ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech, tak i technologickou vlastní spotřebu elektřiny a tepla, jelikož tyto veličiny za stávajících technických podmínek nelze vykázat samostatně.

*** V kontextu čl. 8.3 se jedná se o energetickou účinnost na dodanou elektřinu a teplo

V souvislosti s navrženou výjimkou nedojde ke změnám v instalovaném výkonu či příkonu ani v množství vyrobené elektřiny a tepla, díky provozu spotřebičů energie pro nová zařízení k čištění spalin lze očekávat zvýšení vlastní spotřeby řádově v jednotkách procent (bude záviset na konkrétním řešení vybraného dodavatele) mírné snížení energetické účinnosti zdroje na úrovni cca jedné desetiny procenta. Energetická účinnost zdroje ETI však i nadále zůstane při horní hranici BAT (viz část 8.7 níže). Hodnocení vlastní spotřeby a energetické účinnosti je předmětem hodnocení v rámci systému EnMS.

8.4 Využití energie

V souvislosti s žádanou výjimkou nedojde ke změnám využití energie, energetická spotřeba nových spotřebičů bude záviset na konkrétním řešení navrženém zhotovitelem.

8.5 Specifická spotřeba energie

Údaje se nevyplňují pro spalovací zařízení na výrobu energie.

8.6 Realizovaná a plánovaná opatření k účinnějšímu využití a úsporám energie

1. Obecná charakteristika opatření

V souvislosti s žádanou výjimkou nejsou plánovaná opatření nad rámec stávajících.

8.7 Použití nejlepších dostupných technik

1. Označení části zařízení

Spalovací zařízení – K9 a K12

2. Zdroj informací

Závěry o BAT pro LCP stanovují parametry čisté energetické účinnosti jednotlivých bloků – BAT 19 tabulka 2.

3. Hodnocený ukazatel	4. Parametr BAT	5. Parametr zařízení	6. Zdůvodnění rozdílů
Čistá elektrická účinnost pro stávající jednotky spalující hnědé uhlí < 1 000 MWth	31,5 – 39,5 %	K9 = 31,66 %, K12 = 27,21 %	V souvislosti s navrženou výjimkou nedojde ke změně účinnosti, v souvislosti s realizací nových zařízení k čištění spalin.

9. Emise a další vlivy zařízení na životní prostředí

9.1 Ovzduší

1. Označení části zařízení (zdroje emisí do ovzduší)

Spalovací zařízení – K9 a K12

2. Kód zdroje znečišťování ovzduší podle právní úpravy na úseku ochrany ovzduší

1.1. Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu více než 5 MW

3. Popis opatření k prevenci vzniku emisí do ovzduší

V souvislosti s žádanou výjimkou nebyla identifikována vhodná preventivní opatření

4. Popis způsobu snižování nebo odstraňování emisí do ovzduší

Na výstupu spalín z kotle K9 jsou instalovány BAT techniky ke snižování emisí rtuti do ovzduší, konkrétně BAT 23 a. Elektrostatický odlučovač (ESP) a BAT 23 d. Mokré odsíření spalín (mokré FGD).

V rámci eliminace emisí NO_x ze spalování paliv je na K9 a K12 zavedena BAT technika 20 b. Kombinace primárních technik (nízkoemisní hořáky, recirkulace spalín). V současné době na K9 probíhá realizace BAT 20 a. Optimalizace spalování. V roce 2021 budou na K9 zahájeny práce na zavedení BAT techniky 20 c. Selektivní nekatalytická redukce (SNCR).

Na výstupu spalín z kotle K12 jsou instalovány techniky BAT ke snižování emisí rtuti do ovzduší, konkrétně BAT 23 b. Látkový filtr.

V roce 2020 proběhla ekologizace kotle K9 s cílem snížení emisí SO₂ a NO_x na úroveň emisních limitů BAT. V rámci eliminace emisí SO₂ byla provedena instalace technologie Tray, kdy mezi horní část vstupního potrubí a nejspodnější rozstříkovací lávku byla instalována nová vrstva síťového zásobníku. Zásobník zlepšuje výměnu mezi kyselými složkami ve spalínách a suspenzi, stejně jako separaci tuhých znečišťujících látek. Intenzivnější zachyt TZL je zajištěn i novým třístupňovým odlučovačem kapek. Jde o vylepšení BAT technologie 23 d. (mokré FGD) pro snížení emisí Hg, technologie BAT 22 a. (ESP) a BAT 22 e. (mokré FGD) pro snížení emisí TZL, technologie BAT 21 f. (mokré FGD) pro snížení emisí SO₂.

Kotel K12 je vybaven látkovým filtrem s hadicemi zajišťujícími plnění emisních limitů TZL hluboko pod stanoveným emisním limitem BAT (emisní koncentrace na úrovni 2 mg/m³, emisní limit BAT – roční průměr – je ve výši 14 mg/m³). Jde o aplikaci BAT 23 b. (látkový filtr) pro snížení emisí Hg, BAT 22 b. pro snížení emisí TZL.

Pro eliminaci Hg u emisí ze spalování v kotli K9 jsou na základě komunikace s technickými experty navrženy tyto možné techniky:

- seřízení technologie (dosud není plně seřizena technologie po ekologizaci),
- dávkování vhodného sorbentu nebo činidla, např. BAT 23 f. Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí do spalín),
- instalace systému GORE do komína odsíření pro zachyt emisí Hg,
- využití látkových filtrů místo elektroodlučovače.

Pro eliminaci Hg u emisí ze spalování v kotli K12 jsou na základě komunikace s technickými experty navrženy tyto možné techniky:

- seřízení technologie,
- dávkování vhodného sorbentu nebo činidla, např. BAT 23 f. Injektáž uhlíkového sorbentu (např. aktivního uhlí nebo halogenovaného aktivního uhlí do spalín),
- případně použití halogenových přísad v palivu nebo vstříkovaných do ohniště (BAT 23 g).

5. Emitovaná látka	6. Referenční podmínky	7. Údaje o emisích – kotel K9			
Hg*)	teplota = 273,15 K a tlak = 1013 hPa, při 6 % O ₂	Rok	2017	2018	2019
		7a. mg/m ³	0,027	0,0067	0,0197
		7b. kg/h	Není relevantní		
		7c. O ₂ /m ³	Není relevantní		
		7d. kg/rok	66,69	17,2	39,459
		7e. g/GJ	0,011	0,0028	0,0079
		7f. fugitivní emise % nebo t/rok	Není relevantní		
NO _x *)	teplota = 273,15 K a tlak = 1013 hPa, při 6 % O ₂	Rok	2017	2018	2019
		7a. mg/m ³	349,681	281,478	201,778
		7b. kg/h	Není relevantní		
		7c. O ₂ /m ³	Není relevantní		
		7d. t/rok	861,207	727,023	404,224
		7e. g/GJ	142,034	114,49	81,747
		7f. fugitivní emise % nebo t/rok	Není relevantní		
5. Emitovaná látka	6. Referenční podmínky	7. Údaje o emisích – kotel K12			
Hg*)		Rok	2017	2018	2019

	teplota = 273,15 K a tlak = 1013 hPa, při 6 % O ₂	7a. mg/m ³	0,0167	0,019	0,022
		7b. kg/h	Není relevantní		
		7c. O ₂ /m ³	Není relevantní		
		7d. kg/rok	30,7	24,1	7,1
		7e. g/GJ	0,0067	0,0076	0,0089
		7f. fugitivní emise % nebo t/rok	Není relevantní		
5. Emitovaná látka	6. Referenční podmínky	7. Údaje o emisích – kotel K12			
NO _x *)	teplota = 273,15 K a tlak = 1013 hPa, při 6 % O ₂	Rok	2017	2018	2019
		7a. mg/m ³	167,764	174,391	169,43
		7b. kg/h	Není relevantní		
		7c. O ₂ /m ³	Není relevantní		
		7d. t/rok	313,625	224,457	54,349
		7e. g/GJ	68,223	70,855	68,38
		7f. fugitivní emise % nebo t/rok	Není relevantní		
8. Další údaje					
*) Uváděné koncentrace pro Hg vychází z hodnot zjištěných při jednorázových měřeních emisí, u emisí NO _x vychází z hodnot kontinuálního měření emisí.					
9. Provozní řady a další dokumenty					
9a. Název				9b.Odkaz na přílohu	
Provozní řady budou aktualizovány v souladu se závěry výjimky.					

9.1.1 Použití nejlepších dostupných technik

1. Označení části zařízení
Spalovací zařízení – K9 a K12
2. Zdroj informací
Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2017/1442 ze dne 31. července 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a rady 2010/75/EU pro velká spalovací zařízení. L 212/29 – kap. 2.1.3. Emise NO_x, N₂O a CO do ovzduší, BAT20 L 212/34 – kap. 2.1.6. Emise rtuti do ovzduší, BAT 23 L 212/30 – Tabulka 3 Úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) u emisí NO_x ze spalování černého a hnědého uhlí do ovzduší (stávající zařízení spalující hnědé uhlí s celkovým jmenovitým tepelným příkonem spalovacího zařízení < 300 MW_{th}). L 212/35 – Tabulka 7 Úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) u emisí rtuti ze spalování černého a hnědého uhlí do ovzduší (stávající zařízení spalující hnědé uhlí s celkovým jmenovitým tepelným příkonem spalovacího zařízení < 300 MW_{th}).

3. Sledovaná látka/skupina látek/ukazatel	4. Jednotka	5. Úroveň emisí spojená s BAT	6. Úroveň emisí zdroje	7. Zdůvodnění rozdílů
Hg	µg/m ³	Průměr vzorků < 1–10	18	Technické charakteristiky zařízení K9 se stávající konfigurací čištění spalin vylučují dosažení nových úrovní emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AELs) pro Hg. Na základě výsledků jednorázových měření v letech 2017 až 2019 žádáme o výjimku z BAT na dobu do realizace odpovídajících opatření a optimalizace jejich provozu.
NO _x	mg/m ³	Roční průměr 100 – 180; Denní průměr 155 – 210	220	V současné době plníme platné emisní limity pro emise NO _x . Plnění emisních limitů BAT je ohroženo při vysokých výkonech zařízení. Z důvodu koronavirové pandemie byly prodlouženy práce na realizaci opatření ke splnění limitů BAT na K9 (původní termín ukončení prací včetně zkušebního provozu byl do konce 07/2021). Navržený limit zohledňuje emise i v době seřizování technologie. Vyhodnocení plnění úrovní emisí spojených s BAT pro emise NO _x bude provedeno v souladu s § 8 odst. 1 vyhlášky č. 415/2012 Sb. a s ohledem na metodický pokyn MŽP odboru integrované prevence, který uvádí postup nastavení a hodnocení plnění emisních limitů dle závěrů o BAT.

9.2 Odpadní vody

V souvislosti s žádanou výjimkou nedojde ke změně množství a jakosti odpadních vod.

ETI má vlastní čističku odpadních vod.

V ETI jsou využívány BAT techniky pro snižování emisí do vody. Jde o BAT 15 e. Koagulace a flokulace (přidávání flokulantu), BAT 15. h. Flokace (záchyt pevných částic nebo kapalných částic).

9.3 Podzemní voda

V souvislosti s žádanou výjimkou nebudou vypouštěny odpadní vody do vod podzemních

9.4 Půda

1. Označení části zařízení
Spalovací zařízení – K9 a K12
2. Charakteristika možných emisí do půdy
Emise znečišťujících látek ze spalování uhlí, které nejsou zachyceny v systémech čištění spalin, jsou vypouštěny do atmosféry a v závislosti na rozptylových podmínkách a druhu polutantu dochází k jejich spadu ve formě různých sloučenin na půdu.
3. Popis stávajících opatření k prevenci vzniku a omezení možných emisí do půdy
Čištění spalin – viz část 6.5
4. Popis plánovaných opatření k prevenci vzniku a omezení emisí do půdy
V době trvání výjimky budou realizována opatření k dalšímu snížení emisí Hg (a současně i NO _x) – viz část.6.6

5. Další důležité údaje ke stavu znečištění půdy a kvalitě půdy	5a. Odkaz na přílohu
Kvantifikace zatížení půd v souvislosti s provozem zdrojů v lokalitě Tisová je s ohledem na spolupůsobení dalších antropogenních i přírodních zdrojů, dálkový přenos znečištění zejména u Hg a na nejistoty ohledně fyzikálně-chemických procesů probíhajících v atmosféře obtížně proveditelná. V souvislosti s neprovozováním zdroje K11 dojde ke snížení emisí z lokality v roce 2020, další snížení emisí rtuti bude pokračovat s postupem realizace deHg.	

9.4.1 Použití nejlepších dostupných technik

Viz Závěry o BAT pro LCP, kap. 9.1.1

9.5 Další vlivy zařízení na životní prostředí

Další vlivy v souvislosti s žádanou výjimkou nebyly identifikovány.

10. Hluk, vibrace, neionizující záření

1. Označení části zařízení (zdroje hluku)
Čištění spalín
2. Popis zdroje hluku
V rámci nově instalované technologie nebudou provozovány nové zdroje hluku. Technologie SNCR bude instalována uvnitř stávajících budov.
3. Popis opatření k prevenci vzniku hluku a proti šíření hluku
Zařízení v uzavřeném prostoru
4. Hladina akustického výkonu zdroje
Nedojde ke změně hladiny akustického výkonu zdroje.
5. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb
Den $L_{Aeq,T} = 50$ dB Noc $L_{Aeq,T} = 40$ dB
6. Další informace
Nedojde ke změně hladiny akustického výkonu zdroje. V současné době jsou využívány techniky BAT 17 a. Provozní opatření (zavírání dveří a oken, pravidelná inspekce a údržba zařízení) a BAT 17. e Vhodné umístění zařízení a budov (umístění zařízení uvnitř budov).

11. Odpady

Dle stávajícího IP, v souvislosti s navrženou výjimkou nejsou předpokládány žádné změny.

12. Monitorování vlivů zařízení na životní prostředí (Monitoring)

1. Složka životního prostředí/sledovaná oblast
Ovzduší
2. Sledované výduchy nebo výpusti
Emise vypouštěné jednotlivými komíny s kouřovody.
3. Sledované veličiny a jednotky
Nad rámec stávajícího povolení bude monitoring emisí do ovzduší rozšířen o měření: Hg, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn, HCl, HF, NH ₃ .
4. Umístění odběrových míst (míst měření)
Stávající měřicí místa na kouřovodu.
5. Způsob odběru vzorků, podmínky odběru a metoda měření
NH ₃ kontinuálně (v případě dávkování reagentu). Hg, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn, HCl a HF jednorázově.
6. Frekvence odběru vzorků (měření)
Hg ... 1 x za 3 měsíce HCl a HF...1 x za 3 měsíce; v případě stabilní úrovně emisí 1 x za rok a dále v případě změny paliva As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn...1 x ročně; seznam a frekvence mohou být po počáteční charakterizaci paliva upraveny
7. Způsob zaznamenávání, zpracování a ukládání údajů
Stávající interní systémy EisOrgNet a PROMOTIC
8. Jiné způsoby monitoringu
--
9. Stav realizace monitoringu a plánované změny
Kontinuální měření NH ₃ bude zprovozněno do 31.12.2021.

12.1 Použití nejlepších dostupných technik

1. Zdroj informací			
BAT LCP – BAT 4 - monitorování klíčových provozních parametrů důležitých z hlediska emisí do ovzduší související s předkládanou žádostí			
2. Hodnocený ukazatel	3. Parametr BAT	4. Parametr zařízení	5. Zdůvodnění rozdílu
Emise NH ₃	kontinuálně	kontinuálně v případě dávkování reagentu	V souladu s BAT
Emise NO _x	kontinuálně	kontinuálně	V souladu s BAT
Emise Hg	1 x za tři měsíce	1 x za tři měsíce	V souladu s BAT

13. Preventivní opatření

13.1 Předcházení haváriím a omezování jejich následků

1. Zařazení objektu (zařízení) do skupiny A nebo B nebo Protokol o nezařazení	1a. Odkaz na přílohu
Objekt není zařazen do skupiny A ani B, žádaná výjimka nebude mít vliv na toto zařazení. Pro ETI je zpracován Protokol o nezařazení, který byl zaslán na KÚ KK.	
2. Opatření k předcházení výskytu havárií a omezování jejich následků	
Opatření budou v provozní dokumentaci upřesněna podle konkrétního bezpečnostního listu po výběru dodavatele močoviny.	
3. Havarijní plány	3a. Odkaz na přílohu
Vyžádaná výjimka nemá vliv na stávající havarijní plán	
4. Bezpečnostní program nebo bezpečnostní zpráva	4a. Odkaz na přílohu
Není relevantní	

13.2 Další preventivní opatření

1. Popis opatření
-

13.3 Systém environmentálního řízení

1. Informace o systému environmentálního řízení
Elektrárna má zavedený systém EMS ČSN EN ISO 14 001, který není certifikován. Na ETI se provádí pravidelné interní audity.

14. Charakteristika stavu a ovlivnění dotčeného území

1. Klimatické podmínky a kvalita ovzduší
Navržená výjimka z BAT nezakládá důvod ke změně vlivu zdroje na klimatické podmínky v území. Aplikací návrhového scénáře nedojde ke zhoršení imisní situace pro relevantní polutanty (Hg, NO_x) oproti stávajícímu stavu. Dopad schválení návrhového scénáře na imisní situaci je pozitivní. Nebude provozován K11, provoz K12 bude snížen na polovinu, u kotle K9 bude zachován standardní provoz. Emitované sloučeniny rtuti se primárně dostávají do vyšších vrstev atmosféry, v důsledku jejich vysoké stability a dlouhých cyklů přeměny jsou tak schopny dálkového přenosu. Na území ČR nejsou systematicky sledovány imise rtuti v ovzduší, není tak proveditelné modelování imisní situace systémem SYMOS. Při absenci národních imisních dat by modelování imisní situace pro Hg bylo zavádějící. Dostupná data jsou v grafické ročence ČHMÚ „Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2015“ (látky bez imisního limitu): Rtuť (Hg) je persistentní toxický polutant, který se do ovzduší dostává jak z přírodních, tak antropogenních zdrojů. Atmosféra má v koloběhu rtuti zásadní význam. Celková plynná rtuť má poměrně dlouhou dobu setrvání v atmosféře (6 až 12 měsíců) a její pozadové koncentrace jsou i v hemisférickém měřítku relativně konstantní, přičemž na severní polokouli jsou znatelně vyšší než na jižní, což reflektuje jak historické, tak současné trendy emisí (UN-ECE 2010). Aktuální výsledky monitoringu a výzkumu chování rtuti v atmosféře ukazují, že relativně vysoké koncentrace jsou měřeny i ve volné troposféře. Rtuť má mimořádně vysoký potenciál pro dálkový až hemisférický transport, což mimo jiné dokazují výsledky měření v polárních regionech (UN-ECE 2010).

Jediné pravidelné dlouhodobé měření celkové plynné rtuti v ČR je realizováno na Observatoři ČHMÚ Košetice. Manuální měření bylo zahájeno v roce 2006 podle metodických pokynů EMEP s týdenní frekvencí odběrů (NILU 1995). Výsledky měření jsou pravidelně reportovány do databáze EMEP, frekvence měření ale neumožňovala dosažení potřebného množství dat pro výpočet ročních průměrů dle národní legislativy.

V roce 2013 byl monitoring a výzkum atmosférické rtuti na regionální úrovni ČR výrazně rozšířen v rámci projektu CzechGlobe, realizovaného Centrem výzkumu globální změny AV ČR. Kontinuální měření se provádí automatickým dvoukanálovým analyzátozem (Tekran Model 2537B, Tekran Inc., Toronto, Kanada), který je téměř výhradně používán pro dlouhodobý on-line monitoring atmosférické rtuti v mezinárodních sítích. K dispozici jsou hodinové koncentrace. V první polovině roku 2013 byla manuální a automatická měření realizována současně a byla zjištěna velmi dobrá korelace obou měření. Kromě EMEP je od roku 2013 měření rtuti součástí globální sítě GMOS.

Průměrná roční koncentrace plynné rtuti v ovzduší, vypočtená z dostupných výsledků v období 2006–2015 na OBK ($1,55 \text{ ng/m}^3$) je v souladu s obecným vědeckým konsensem současných požadovaných koncentrací v severní hemisféře (mezi $1,5$ až $1,7 \text{ ng/m}^3$). Ve sledovaném období nebyl detekován žádný trend a ani meziroční variabilita nevykazuje sezonní rozdíly.

Dlouhodobý monitoring je realizován globálně v rámci mezinárodních programů EMEP, GAW a GMOS a některých národních monitorovacích sítí. Z analýzy delších datových řad vyplývá, že v posledních dvaceti letech na severní polokouli požadové koncentrace mírně, ale kontinuálně klesají (Weigelt et al. 2015, Cole et al. 2013, Sprovieri et al. 2010). Regionální rozdíly v evropském kontextu nejsou významné. Podle ročenky souvisí klesající trend emisí rtuti v období 2007–2014 s vývojem emisí suspendovaných částic, na které je tato látka vázaná, a s proměnným obsahem rtuti v uhlí.

2. Kvantitativní a kvalitativní ukazatele vod, ochranná pásma vod

S ohledem na nezvyšující se emise po dobu výjimky není předpokládána negativní změna kvantitativních nebo kvalitativních ukazatelů vod.

3. Kvalita půdy

S ohledem na nezvyšující se emise po dobu výjimky není předpokládána negativní změna kvantitativních nebo kvalitativních ukazatelů půd.

4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Žádanou výjimkou nedojde ke změnám horninového prostředí a dopadům do přírodních zdrojů.

5. Hydrogeologický a inženýrsko-geologický popis a geotechnické podmínky místa skládky

Není relevantní.

6. Staré ekologické zátěže, realizovaná i plánovaná nápravná opatření

V ETI nebyly identifikovány staré ekologické zátěže, nejsou realizována ani plánována žádná opatření.

7. Dotčená ochranná pásma

Žádanou výjimkou nebudou dotčena stávající ochranná pásma.

8. Ostatní

15. Ukončení provozu zařízení

Navržená výjimka nezakládá důvody ke změně podmínek pro ukončení provozu zařízení

16. Návrh závazných podmínek provozu zařízení

Navrženy jsou podmínky související s žádanou výjimkou, které nejsou uvedeny ve stávajícím integrovaném povolení.

1. Emisní limity (ovzduší) po dobu trvání výjimky							
Označení podmínky	Označení zdroje	Látka Ukazatel	Jednotky	Emisní limit (průměr vzorků odebraných v průběhu roku)	Podmínky pro splnění emisního limitu		
					měsíční koncentrace	denní koncentrace	1/2hod. koncentrace
1.	Kotle K9 a K12	Hg	µg/m ³	18	-	-	-
2.	Kotle K9 a K12	NO _x	mg/m ³	220	-	240	-

Referenční podmínky – suchý plyn, teplota = 273,15 K a tlak = 1013 hPa, při 6 % O₂

10. Způsob monitorování emisí (technická opatření k monitorování emisí, včetně specifikace metodiky měření, jeho frekvence, vedení záznamů o monitorování)					
Označení podmínky		Text podmínky			
3		Emise rtuti budou zjišťovány jednorázovým měřením. Emise NH ₃ a NO _x budou zjišťovány kontinuálním měřením.			
10a. Podmínky pro posouzení dodržování emisních limitů					
Označení podmínky	Podmínky pro posouzení dodržování emisních limitů	Seznam emisních limitů, na které se podmínka vztahuje.	Umístění odběrových míst (míst měření)	Frekvence odběru vzorků (měření)	Metodika
4.	Emisní limit pro Hg je považován za splněný, pokud průměr vzorků odebraných v průběhu jednoho roku nepřekročí stanovený emisní limit. (Při posuzování plnění emisního limitu se podle § 6 písm. a) vyhlášky č. 415/2012 Sb. považuje emisní limit za dodržovaný, pokud průměr výsledků jednotlivých měření za celé jednorázové měření je menší nebo roven hodnotě emisního limitu a současně každá hodnota koncentrace znečišťující látky zjištěná jednotlivým měřením je menší než 120 % emisního limitu.	Emisní limit Hg (roční průměr vzorků)	Komín 003 (pro K9) Komín 001 (pro K12)	jednorázové měření	ČSN EN 13211
5.	Emisní limit je považován za splněný, pokud průměrná roční koncentrace NO _x nepřekročí stanovený emisní limit. (Při posuzování plnění emisního limitu NO _x se za průměrné půlhodinové hodnoty vstupující do výpočtu průměrné roční koncentrace považují validované hodnoty podle § 8 odst. 1 vyhlášky č. 415/2012 Sb, které se získají z naměřených půlhodinových výsledků odečtením 20 % podílu hodnoty těchto výsledků, u naměřených výsledků	Emisní limit NO _x (roční průměr)	Komín 003 (pro K9) Komín 001 (pro K12)	kontinuální měření	ČSN EN 14181

	vyšších, než je hodnota emisního limitu, se odečte 20 % z ročního průměru BAT AEL, tj. 36 mg/m ³ .)				
--	--	--	--	--	--

17. Další podklady

1. Nahrazovaný správní akt	2. Název podkladu	3. Datum, ke kterému se vztahují údaje uvedené v dokumentu	4. Odkaz na přílohu
-	-	-	-

18. Seznam podkladů k hodnocení nejlepších dostupných technik

1. Název
Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2017/1442 ze dne 31. července 2017, kterým se stanoví závěry o BAT podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro velká spalovací zařízení.

19. Seznam použitých zkratk

1. Zkratka	2. Význam
BAT	Best Available Techniques (Nejlepší dostupné techniky)
BAT-AELs	Úrovně emisí spojené s BAT
deHg	Opatření ke snížení emisí rtuť
deSOx	Opatření ke snížení emisí oxidů síry
DIČ	Daňové identifikační číslo
EMEP	Program spolupráce při monitorování a hodnocení dálkového přenosu látek znečišťujících ovzduší v Evropě
EMS	Environmental Management System (Systém řízení ochrany životního prostředí)
EnMS	Energy Management System (Systém řízení hospodaření s energií)
ESP	Electrostatic precipitator (elektrostatický odlučovač)
ETI	Elektrárna Tisová, a.s.
EU	Evropská unie
FGD	Flue Gas Desulfurization (odsíření spalin)
GAW	The Global Atmosphere Watch Programme
GMOS	Global Mercury Observation System
Hg	Rtuť
IČO	Identifikační číslo (právnícké osoby)

NILU	Norský institut pro výzkum ovzduší (Norsk institutt for luftforskning Framsenteret)
IP	Integrované povolení
IRZ	Integrovaný registr znečišťování
LCP	Velké spalovací zařízení
MP MŽP	Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
SO ₂	Oxid siřičitý
SO ₃	Oxid sírový
TZL	Tuhé znečišťující látky
UN-ECE	Evropská hospodářská komise OSN

20. Závěr

1. Závěrečné shrnutí žádosti

Technické charakteristiky zařízení ETII se stávající konfigurací čištění spalín v současné době vylučují dosažení emisního limitu BAT pro Hg.

Na základě odborného posouzení (provedeného v souladu s metodickým pokynem Ministerstva životního prostředí č.j. MZP/2019/710/7795 ze dne 28. 8. 2019) nedojde vydáním výjimky z BAT-AELs na omezenou dobu k závažnému znečištění životního prostředí, celkově bude dosaženo vysoké úrovně ochrany životního prostředí. Odborným posouzením bylo současně prokázáno, že by dosažení úrovně emisí spojených s BAT popsány v závěrech o BAT v dřívějším termínu vedlo k nákladům, jejichž výše by nebyla přiměřená přínosům pro životní prostředí.

Emise rtuti nebyly s ohledem na absenci emisního limitu modelovány v rámci rozptylové studie, pro emise rtuti jsou relevantní celkové emise, které se v rámci lokality sníží v souvislosti s návrhovým scénářem – neprovozování kotle K11, snížení provozu kotle K12 o padesát procent.

V případě neuplatnění výjimky a současného stanovení emisních limitů na úrovni dle závěrů o BAT by nebylo možné zdroj ETI do doby dokončení a zprovoznění ekologizačních opatření plnohodnotně provozovat v rozsahu potřebném pro uspokojení všech jím zajišťovaných služeb. Dosažení souladu s BAT by tak vedlo k nákladům, resp. ztrátám, jejichž výše by nebyla přiměřená přínosům pro životní prostředí. Výjimka pro Hg je žádána na dobu 47,5 měsíce s tím, že v polovině trvání výjimky bude proveden přezkum (k 31.7.2023). Výjimka pro NO_x je žádána na dobu 16,5 měsíce. V současné době jsou plněny platné emisní limity pro emise NO_x. Plnění emisních limitů BAT je ohroženo při vysokých výkonech zařízení. Z důvodu koronavirové pandemie byly prodlouženy práce na realizaci opatření ke splnění limitů BAT na K9 (původní termín ukončení prací včetně zkušebního provozu byl nejpozději do konce 07/2021).

21. Přílohy

21.1 Grafické přílohy

1. Číslo přílohy	2. Název	3. Kapitola žádosti
-	-	-

21.2 Ostatní přílohy

1. Číslo přílohy	2. Název	3. Kapitola žádosti
1	ETI_Výpis z obchodního rejstříku	2.1-03
2	ETI_Plná moc Přesličková	2.1-07a
3	ETI_Odborné posouzení k udělení výjimky z BAT	4-05 5-15
4	ETI_Porovnání BAT	5-15