

**STRUČNÉHO SHRNUTÍ ÚDAJŮ K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ ZMĚNY INTEGROVANÉHO
POVOLENÍ Č. 19 PRO ZAŘÍZENÍ „PROVOZ ENERGETIKA“ VE SPOLEČNOSTI DEZA, A.S.**

1. Identifikace provozovatele				
DEZA, a.s., Masarykova 753, Krásno nad Bečvou, 75701 Valašské Meziříčí				
2. Název zařízení				
Provoz Energetika				
3. Popis a vymezení zařízení				
Popis zařízení a s ním jeho přímo spojených činností je uveden v části II. integrovaného povolení. Teplárna jako vyjmenovaných stacionární zdroj podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, spadá pod kód 1.1 a současně je zahrnuta pod kategorií 1.1 v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, jako „spalovací zařízení o jmenovitěm tepelném příkonu větším než 50 MW“. Spadá tedy do oblasti působnosti směrnice EPaR 2010/75/EU o průmyslových emisích a jsou na ni aplikovány závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) pro velká spalovací zařízení, stanovené prováděcím rozhodnutím Komise (EU) č. 201/1442 ze dne 31. července 2017, které v souladu s článkem 21 bodem 3 směrnice 2010/75/EU mají být zapracovány do závazných podmínek provozování. Společnost DEZA, a.s. lze považovat za specifické odvětví chemického průmyslu. Na teplárně jsou v režimu alternativního paliva uplatněny dále již materiálově nevyužitelné frakce ze zpracování černouhelného dehtu a souvisejících provozovaných činností, které jsou dále označovány jako dehtová topná směs (DTS). Předmětné nekomerční procesní palivo z chemických výrob se liší od běžných rafinérských zbytků a to vyšším podílem organicky vázané síry a dusíku, které fyzikálními procesy nelze oddělit. Za účelem spalování DTS v následujících letech byla teplárna v roce 2015 rozšířena o polosuchou techniku odsíření (SDA), o rukávový filtr pevných částic (TZL) a optimalizována denitrifikace spalin technikou SNCR. V souladu se závěry BAT pro velká spalovací zařízení (LCP) jsou uplatněné techniky rozprašovacího suchého absorbéru (SDA), odprášení na látkovém (rukávovém) filtru i selektivní nekatalytické redukce močovinou považovány za nejlepší dostupné techniky čištění spalin. Na teplárně jsou provozovány kotle K2 o příkonu 41 MW a kotle K4 a K5, každý o příkonu 97 MW. Pouze kotle K4 a K5 jsou určeny pro spalování kapalných paliv, tedy těžkého topného oleje (TTO) a dehtové topné směsi (DTS). Zatímco u komerčních paliv lze na teplárně DEZA, a.s. dosahovat požadovanou úroveň emisí, při zachování skladby paliv a způsobu provozování toho již nelze dosáhnout při spalování procesního paliva z chemických výrob. Limity BAT-AEL při spalování dehtové směsi (DTS) od 1.08.2021 mají být v souladu se závěry BAT nastaveny na následující emisní úrovni:				
Látka nebo ukazatel	Emisní limit [mg/Nm ³]			
	Roční průměrná koncentrace	Měsíční koncentrace	Denní koncentrace	½ hodinová koncentrace
SO ₂	110	250	200	500
NO _x	380	450	380	900
TZL	15	25	25	50
NH ₃	10	-	-	-
CO	-	175	110	200
HCl	-			9
HF	-			3
TVOC	-			12
Z přehledu je zřejmé, že roční průměrná koncentrace SO₂ je mnohem přísnější, než denní nebo měsíční koncentrace tohoto ukazatele. Nejedná se o zpřísnění v řádu jednotek procent, ale proti dennímu limitu o výrazné zpřísnění emisní úrovně o 55 %, kterého již stávající technologie polosuché techniky odsíření jako technika BAT není schopna dosáhnout. Odborné posouzení k udělení výjimky z úrovně emisí jasně prokázalo, že spalování DTS na jiném místě je neproveditelné, na jiném zařízení výrazně navyšuje emisní úroveň SO₂, případně vede k enormnímu navýšení provozních nákladů. Pokud by dosažení emisního limitu bylo kompenzováno zemním plynem jako nízko emisním palivem, v samotném součtu by aplikace ročního limitu BAT proti požadované výjimce představovala mírné navýšení emisí SO₂, významné navýšení emisí NO_x, CO₂ a rovněž i CO. Provozní náklady na plnění tohoto ročního limitu by dosáhly na 43,6 mil. Kč, ve kterých je započtena i kompenzace za výrobu elektřiny. Je prokázáno, že v důsledku udělení výjimky nedojde k navýšení emisní úrovně. V samotném důsledku uplatnění moderních technik snižování úrovně emisí bude dosaženo vysoké úrovně ochrany životního prostředí. Náklady na aplikaci ročního limitu BAT pro ukazatel SO₂ nemají očekávaný přínos pro životní prostředí. Jak dokladuje příspěvková rozptylová studie, aplikace výjimky a imisně spádovitou lokalitu a emisní příspěvek z výjimky BAT nebude mít rozhodující vliv. Imisní limit pro průměrné denní koncentrace SO₂ na úrovni 125 µg/m³ s přípustnou četností překročení 3 dny/rok bude plněn a záměr nevyžaduje kompenzační opatření podle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. Jedná se o důvody, za kterých místně a věcně příslušný úřad může stanovit mírnější emisní limity, v souladu s § 14 odst. 5 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. V souladu se závěrem odborného posudku, zpracovaný autorizovanou osobou dle ustanovení § 32 odst. 1 písm. d) zákona č.				

201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, navrhujeme úroveň ročního emisního limitu pro ukazatel SO₂ stanovit na úroveň 200 mg/Nm³. Jedná se o úroveň, odpovídající denní koncentraci SO₂ a současně odpovídající 80 % měsíční koncentrace SO₂.

S ohledem na metodiku udělování výjimek z aplikace BAT navrhujeme mírnější emisní limit stanovit po přechodné období a to období 4 let. Závazné podmínky provozu při spalování DTS, platné od 1.08.2021, by pro SO₂ byly stanoveny následovně:

Látka nebo ukazatel	Emisní limit [mg/Nm ³]			
	Roční průměrná koncentrace	Měsíční koncentrace	Denní koncentrace	½ hodinová koncentrace
SO ₂	110 ¹⁾ / 200 ²⁾	250	200	500

Hodnoty specifických emisních limitů jsou vztaženy na normální stavové podmínky a suchý plyn při referenčním obsahu kyslíku 3 %.

¹⁾ Emisní limit platný do 31.07.2025

²⁾ Emisní limit platný od 1.08.2025

4. Kategorie činnosti/činností podle přílohy č. 1 k zákonu

1.1 – Spalovací zařízení o jmenovitém tepelném příkonu větším než 50 MW

5. Popis surovin, pomocných materiálů a dalších látek

Suroviny a pomocné materiály se na teplárně nemění. Na kotli K4 a K5 je spalováno kapalné palivo z chemických výrob typu DTS v kombinaci se zemním plynem, je uvažováno i s těžkým topným olejem jako komerčním palivem. Na kotli K2 je výhradně spalován zemní plyn. Močovina je uplatněna jako denitrifikační činidlo. V rámci polosuché techniky odsiřování je uplatňován vápenný hydrát / vápenné mléko. Pro výrobu páry je uplatňována napájecí demineralizovaná voda. Uplatňovány jsou rovněž mazací oleje a běžné přípravky pro údržbu strojních a jiných zařízení.

6. Popis energií a paliv

Teplárna je posuzována jako velké spalovací zařízení s možností spalování komerčních kapalných paliv (TTO, ZP) i nekomerčních kapalných paliv z chemického průmyslu pro vlastní použití (DTS), s uplatněním močoviny při denitrifikaci spalin a vápenného mléka (hydrátu) pro polosuché odsiřování. Dopalkovna není předmětem této žádosti o změnu povolení provozu. Ta je primárně určena ke spalování koncového plynu z výroby sazí, provozované CS Cabot spol. s r.o., dále ke spalování koncových plynů z provozu benzol, za spoluspalování se zemním plynem. K denitrifikaci technikou SNCR je na dopalovně uplatňován čpavkový destilát (ČD), vznikající jako vedlejší produkt chemického čištění odpadních vod. Pro provoz je uplatňována elektrická energie. Aplikace BAT s uplatněním výjimek pro roční limit SO₂ pro DTS nemá vliv na spotřebu paliv, neovlivňuje emisní úroveň.

7. Popis zdrojů emisí

Teplárna po vystoupení z Přechodného národního plánu ČR uplatňuje nejlepší dostupné techniky čištění spalin. Z toho důvodu nejsou vyžadována další opatření, ani technologické úpravy v technologii, které by mohly vést k opětovnému snížení emisní úrovně. Nové podmínky provozování byly rovněž zapracovány do revidovaného provozního řádu ochrany ovzduší, který je předkládán ke schválení.

8. Množství emisí do jednotlivých složek životního prostředí

Při současně uplatňovaných technikách denitrifikace, odsiřování a odprášení spalin nelze předpokládat, že aplikace závěrů BAT pro velká spalovací zařízení (LCP) povedou na teplárně DEZA k dalšímu snížení emisní úrovně, která za kotly K2, K4 a K5 bude nadále sledována kontinuálním měřením emisí, které je ověřováno a kalibrováno. Ostatní ukazatele (TOC, HCl, HF) budou sledovány formou jednorázových měření emisí, stanovených akreditovanou měřicí skupinou, doplňkové ukazatele (Cd, Hg, Pb, As, PCDD/F, PCB a PAU) stanoveny při spalování kapalného paliva. Dosažená emisní úroveň v roce 2019 je uvedena v kapitole 9.1 této žádosti pod bodem 5. Záměr uplatnění výjimky z BAT rovněž nevyžaduje kompenzační opatření podle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., protože samotné opatření povede ke snížení emisní úrovně a výsledně i nižší imisní koncentraci.

9. Popis zdrojů hluku, vibrací, neionizujícího záření

Aplikace závěrů o BAT pro LCP a uplatnění předmětné výjimky z BAT nebude mít vliv na hlukovou situaci u chráněných objektů v okolí závodu, současně hladina akustického tlaku A u stávajících zařízení ve vzdálenosti 1 metr nepřesáhne hodnotu 85 dB. Stanovení nových závazných podmínek provozu tedy nepovede ke změně na zdrojích hluku a vibrací na zařízeních teplárny.

10. Popis dalších vlivů zařízení na životní prostředí

Stavba se nachází mimo chráněná území Natura 2000 a svým charakterem nemá na tuto soustavu vliv.

11. Popis technologií a technik určených k předcházení nebo omezení emisí ze zařízení
Jsou uplatňovány techniky a technologie, které mají vliv na dosahovanou úroveň emisí, a to zejména: - Optimalizované spalování paliv, uplatnění řídicího systému spalování a konstrukce spalovacích zařízení (BAT 6, 12); - Použití nekatalytické redukce spalin močovinou v teplotním okně 800 až 1100°C (BAT 7, 28, 41, 44, 56); - Prováděna pravidelná periodická údržba, vedoucí k zachování optimálního technického stavu (BAT 8); - Uplatňována provozní opatření k eliminaci nebo útlumu hluku (BAT 17); - Provozována technologie polosuchého odsíření spalin jako rozprašovací suchý absorbér (BAT 29, 57); - Uplatňovány techniky ke snížení prachu, kovů a perzistentních látek (BAT 30, 58, 59). Podrobnosti jsou uvedeny ve zpracovaném odborném posudku, samostatném odborném posouzení k udělení výjimky BAT nebo v předmětném provozním řádu ochrany ovzduší.
12. Popis opatření k předcházení vzniku, k přípravě opětovného použití, recyklaci a využití odpadů
Předmětná změna povolení provozu nesouvisí s investičním záměrem nebo opravou zařízení většího rozsahu, při kterých by docházelo k produkci odpadů. Jedná se tedy o běžnou produkci odpadů, při které se za ekonomicky přijatelných podmínek uplatňuje hierarchie nakládání s odpady podle § 9a zákona č. 185/2001 Sb. Veškeré odpady jsou předány firmě oprávněné k jejich převzetí, a využity nebo odstraněny odpovídajícím způsobem. Nebezpečné odpady jsou zpravidla likvidovány uložením na řízené skládce k tomu určené (S-NO), případně odstraněny na podnikové spalovně průmyslových odpadů.
13. Popis opatření k měření a monitorování emisí vypouštěných do životního prostředí
Aplikaci záměrů BAT bude plánovaně od 1.08.2021 zprovozněno kontinuální měření čpavkového skluzu (NH₃) za kotlem K2 a ve společném spalínovodu za kotly K4 a K5. Správnost výsledků kontinuálních měření emisí je v souladu s § 6 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. ověřována kalibrací v souladu s určenými technickými normami prostřednictvím autorizované měřicí skupiny. Nadále bude zachováno provozní měření NH₃ přímo za kotly K4 a K5. Současně dojde k rozšíření ukazatelů, sledovaných formou jednorázového měření emisí (HCl, HF, TVOC). Rozsah a četnost monitoringu emisí do ovzduší po aplikaci závěrů BAT, jsou uvedeny v protokolu o výsledku přezkumu závazných podmínek integrovaného povolení č. 34/2020/ŽPZE ze dne 9.07.2020.
14. Porovnání zařízení s nejlepšími dostupnými technikami (BAT)
Teplárna spadá pod referenční dokument pro velká spalovací zařízení (BREF LCP). K dosažení shody s požadavky EU, uvedenými v závěrech o nejlepších dostupných technikách (BAT), jsou kotle K4 a K5 vybaveny denitrifikací SNCR močovinou. Pro spalování kapalných paliv je dále uplatňována polosuchá technika odsíření spalin a filtrace spalin. Na předmětné odvětví energetiky bylo dne 31.07.2017 vydáno prováděcí rozhodnutí Komise (EU) č. 2017/1442, které bude závazné do 4 let od zveřejnění závěrů BAT touto formou. Posouzení závazných podmínek provozu zařízení s nejlepšími dostupnými technikami je uvedeno v hodnocení, zpracovaném dne 11.12.2019 odborně způsobilou osobou (CENIA, česká informační agentura životního prostředí) a je připojeno k protokolu o výsledku přezkumu závazných podmínek integrovaného povolení č. 34/2020/ŽPZE ze dne 9.07.2020. Dopalkovna TailGas je posuzována jako zařízení na spalování koncového plynu z výroby sazí (Carbon Black), závěry o BAT pro LCP se zde neaplikují. Spalování a využití energie je v souladu s referenčním dokumentem pro výrobu velkoobjemových anorganických chemikálií – pevných látek a produktů příbuzných (BREF LVIC-S) posuzováno jako nejlepší dostupná technika v kapitole 4.4.3 bodu 2 tohoto dokumentu. Uplatňovaná selektivní nekatalytická redukce NO_x (SNCR) je rovněž nejlepší dostupnou technikou, uvedenou v kapitole 4.4.4 tohoto referenčního dokumentu.
15. Žádost o výjimku z úrovní emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami
ANO, je uplatněna výjimka pro mezní hodnotu uvedenou v rozhodnutí Komise (EU) č. 2017/1442 pod BAT 57. Jedná se o hodnotu vyjádřenou jako roční průměr na emisní úrovni 10 - 110 mg/Nm³, spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL) u emisí SO₂ ze spalování 100 % procesních paliv z chemického průmyslu v kotlech do ovzduší, platný pro stávající zařízení provozovaná ≥ 1500 h/rok. Posouzení k udělení výjimky z úrovně emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami je v rozsahu přílohy č. 3 k vyhlášce č. 288/2013 Sb., uvedeno v samostatné příloze k této žádosti o změnu integrovaného povolení.
16. Popis opatření k zajištění plnění povinností preventivního charakteru
Pravidelná údržba, případně i prováděné revize zařízení, ale i jednorázová měření emisí a kontinuální provoz monitorovacího systému jsou opatřeními k řádnému provozování teplárny.

17. Přehled případných náhradních řešení k navrhovaným technikám a opatřením

Teplárna zajišťuje dodávky tepla pro chemické výroby a obyvatelstvo města Valašského Meziříčí. Jedná se o zařízení o celkovém jmenovitém příkonu 235 MW, které spadá pod prováděcí rozhodnutí Komise (EU) č. 2017/1442, kterými se stanovují závěry o BAT pro velká spalovací zařízení. Náhradní řešení k navrhovanému opatření, spočívající v uplatnění výjimky z roční hodnoty BAT-AEL ukazatele SO₂ je nulitní, protože vyvolává navýšení provozních nákladů ve výši 43,634 mil. Kč a zvyšuje emisní úroveň.

Dehtová topná směs je nekomerčním vedlejším produktem provozovaných chemických výrob, který v současné době nemá na trhu za ekonomicky přijatelných podmínek své uplatnění. Je proto na teplárně, ale i na dalších zdrojích podle potřeby, využívána pro svůj energetický potenciál jako alternativní palivo. Jak je uvedeno v odborném posouzení, spalování DTS výhradně na jiném místě zařízení je vyloučeno. Na jiných zařízeních vede k významnému navýšení emisní úrovně (zejména SO₂), nebo představuje výrazné navýšení provozních nákladů až do výše 75,411 mil. Kč.

Vyhodnocení všech aspektů pro udělení výjimky podle metodiky uvedené v odborném posouzení vychází pozitivně, tedy ve prospěch udělení výjimky, uplatnitelné po dobu 4 let. Vynutitelnost aplikace BAT u ročního emisního limitu SO₂ při spalování DTS nemá pozitivní efekt na životní prostředí a nevede ke zlepšení energetické náročnosti provozovaného odvětví.

18. Charakteristika stavu dotčeného území

Teplárna se nenachází o ochranném pásmu a nemá negativní vliv na okolní stavby. Je situována v uzavřeném průmyslovém areálu firmy DEZA, a.s. ve Valašském Meziříčí. Odtokové poměry se v důsledku aplikace závěrů o BAT nemění.

19. Základní zpráva

ANO, schválena změnou integrovaného povolení č. 13 pod čj. KUZL 1545/2015 ze dne 10.02.2015.