



Program Toxické látky a odpady a Centrum pro podporu
občanů

Chlumova 17

130 00 Praha 3

tel. + fax (+420) 222 781 471

e-mail: toxic@arnika.org

**Ministerstvo životního prostředí ČR
odbor IPPC a posuzování vlivů na životního prostředí
Vršovická 65
100 10 Praha 10**

V Praze, 9. listopadu 2009

Věc: Vyjádření programu Toxické látky a odpady sdružení Arnika k posudku podle § 9 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životního prostředí „Modernizace spalovny průmyslových odpadů, provozovna Pardubice“ oznamovatele AVE CR odpadové hospodářství s.r.o. ze září 2009

Dne 12. října 2009 byl na internetových stránkách informačního systému EIA zveřejněn výše zmíněný posudek zpracovaný Střediskem odpadů Mníšek, s.r.o., Ing. Josefem Tomáškem, CSc. jako oprávněnou osobou.

Zpracovaný posudek v mnoha ohledech jde dál, než dokumentace na modernizaci spalovny, a proto se s některými jeho částmi ztotožňujeme, ale nesouhlasíme s navrženým stanoviskem a závěry posudku.

Vítáme, že posudek otevírá a navrhuje řešení některých problémů, jimž se autor dokumentace vyhnul. Konkrétně souhlasíme s nutností sledovat v emisích ze spalovny jak PCB (v koncentracích DL-PCB, tedy přepočtu na TEQ, jak autor posudku navrhuje), tak polyaromatické uhlovodíky a alespoň jednorázově také koncentrace polybromovaných dibenzo-p-dioxinů a dibenzofuranů (PBDD/F). Vzhledem ke skladbě likvidovaných odpadů by v emisích měl být stanoven také limit pro hexachlorbenzen a pentachlorbenzen (látky podléhající režimu Přílohy C Stockholmské úmluvy stejně jako PCDD/F¹ a PCB). Současně vítáme, že se autor posudku snažil alespoň nějakým limitem omezit spalování odpadů s PCB, ale domníváme se, že stanovený limit je z hlediska ochrany životního prostředí nastaven příliš vysoko a že spalovna by vzhledem ke své konstrukci neměla být k likvidaci odpadů s PCB a dalšími perzistentními organickými látkami (POPs) vůbec uvažována.

Vítáme také zařazení otázky rtuti v odpadech v posudku. Mimo jiné i kvůli vysokým obsahům rtuti ve zdravotnických odpadech by tyto neměly být pro likvidaci v navržené spalovně povoleny, stejně jako odpady z chemických provozů pro výrobu chlóru či ze starých ekologických zátěží s vysokým obsahem rtuti.

Přestože je posudek nesporně kvalitnější než dokumentace, ani on nereflektuje některé zásadní nedostatky navrženého řešení a mezery v informacích poskytnutých o vlivech záměru na životního prostředí, a proto s **navrženou modernizací spalovny a navrženým zněním stanoviska na závěr procesu EIA**

N E S O U H L A S Í M E .

Dokumentace dle našeho soudu **nesplnila všechny požadavky na doplnění ze strany MŽP**, jak dokazujeme níže v textu věnovanému bilanci POPs.

¹ Dále používáme pro tuto skupinu látek obecně vžitě zjednodušené označení „dioxiny“.

S navrženým řešením nesouhlasíme především proto, že:

1. Likvidace nebezpečných odpadů spalováním není nejlepším řešením z hlediska vlivů na životní prostředí, a proto by mělo být navrženo komplexnější zařízení a v případě likvidace odpadů s přítomností perzistentních organických látek (POPs) preferujeme některou z osvědčených nespalovacích technologií (viz přílohu č. 3 k našim připomínkám k dokumentaci z dubna tohoto roku).
2. Spalovna nemá dostatečně vyřešené skladování odpadů před spálením.
3. Připouští se nadměrná zátěž povrchových vod dioxiny.
4. Navržené řešení neodpovídá požadavkům na nejlepší dostupné technologie podle BAT/BEP Guidelines Stockholmské úmluvy.
5. Předložená bilance POPs v pevných odpadech ze spalovny je minimálně neúplná a pro dioxiny podhodnocená (srovnatelná zařízení produkují řádově gramy TEQ dioxinů). Pro popílek z katalytického filtru liberecké spalovny se udává řádově vyšší koncentrace dioxinů, než je použita v teoretickém výpočtu firmy AVE CZ.
6. Bilance POPs zpracovaná AVE CZ nezapočítává vznik PCDD/F spalováním chlorovaných látek.
7. Potenciální a nikoliv zcela vyloučená havárie v podobě požáru či exploze spalovny je o to závažnější, že spalovna bude v sousedství mezideponie nebezpečných odpadů a chemických provozů. Je třeba počítat se synergickým působením kumulace průmyslových provozů.
8. Spalovna není konstruována tak, aby mohla likvidovat látky s obsahem POPs, jak je definován v Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS.

Vypouštění dioxinů do povrchových vod

Již proces EIA by se měl zabývat vlivy na životní prostředí do té míry, aby vedl minimálně k jejich zmírnění, pokud ne přímo k eliminaci, a proto se nelze v případě vypouštění odpadních vod smířit s tím, že spalovna dodrží zákonem stanovené „minimální“ požadavky a při jejich dodržení přispěje zásadní mírou ke znečištění Labe, jak vyplývá z výpočtu v dokumentaci, byť teoretického. Ani posudek nereagoval na naši námitku blíže rozpracovanou v následujícím textu:

„Vyhodnocení zatížení vodoteče Velká Strouha a jejích sedimentů dioxiny po spuštění spalovny

*Příspěvek k zátěži v profilu Valy z hlediska množství vypouštěných emisí se nám i nadále jeví podle dostupných dat jako značný. Ani doplněná dokumentace se s ním vůbec nevypořádává. Podle údajů ČHMÚ a Národní referenční laboratoře pro POPs byla několikátýdenním měřením zjištěna v roce 2004 koncentrace 7,3 fg I-TEQ/l. **Příspěvek spalovny ke znečištění povrchových vod dioxiny** se dle dokumentace (str. 121) má pohybovat mezi 3 – 46 fg I-TEQ/l, a je tedy ve srovnání se zjištěnou hodnotou v tomto profilu v roce 2004 značný. I když budeme uvažovat vypouštění vody s desetinásobně nižšími koncentracemi dioxinů, stále se bude jednat o značné navýšení, nehledě na to, že vody potečou do vodoteče Velká Strouha s mnohem menším průtokem než má Labe. Odvolávání se na to, že bude dodržen zákonný limit není v případě koncentrací PCDD/F relevantní, když pro ně žádný emisní limit v povrchových vodách neplatí. Srovnání s libereckou spalovnou právě v tomto bodě pokulhává vzhledem k tomu, že se jedná o spalovnu, která není určena k pálení odpadů s obsahem PCB,“* potud tedy původní text z připomínek k dokumentaci.

Minimálně bychom očekávali, že bude navržen přísnější limit (případně maximální celoroční příspěvek spalovny k zátěži povrchových vod dioxiny) tak, aby k nadměrné zátěži vodoteče nedocházelo. Přirozený „odklad“ řešení až na integrované povolení podle zákona č. 76/2002 Sb. není přijatelný již proto, že proces IPPC se často omezuje na hodnoty na výstupech a emisní situaci ani v případě vod neřeší. Je to právě proces EIA, který musí plně vyhodnotit dopady na okolní prostředí a v případě zátěže povrchových vod dioxiny dokumentace přehlídí značný příspěvek spalovny k ní a nutno dodat, že posudek přístup autora dokumentace v tomto případě akceptoval.

Bromované látky v odpadech

Vítáme zařazení povinnosti změřit PBDD/F, ale nesouhlasíme s tím, že by přítomnost bromovaných látek ve spalovaných odpadech byla nízká již s ohledem na rostoucí využití bromovaných zpomalovačů hoření a dalších bromovaných sloučenin jako náhrad mimo jiné v oborech, kde se dříve využívaly PCB.

Skladování odpadů před spálením

Trvá naše připomínka, že bez dostatečně zabezpečeného, nikoliv jen mobilního skladu odpadů s PCB, nelze provozovat zařízení k jejich likvidaci. Stejně tak nelze souhlasit s konstatováním, že zdravotnické odpady budou vždy hned spáleny (viz příklad spalovny v Lysé nad Labem v našich předchozích připomínkách). Obecně považujeme řešení skladu odpadů určených ke spálení formou mezideponie za nedostatečné.

K tomu opakujeme naše výhrady zmíněné v připomínkách k dokumentaci:

*„Konstatování na str. 42 dokumentace, že: „Odpad umístěný v současné době v tomto Skladu odpadů není zdrojem pachové zátěže,“ lze sice věřit, ale to je tak vše. Za dobu dopracování dokumentace mělo AVE CZ možnost takové měření zadat a doložit je. V dokumentaci tudíž i nadále chybí **doklad měření možných úniků těkavých organických látek z otevřeného skladu odpadů.***

Znovu proto konstatujeme, že provozovatel spalovny v Lysé nad Labem také zaručoval, že obaly na nebezpečné odpady budou těsné a že je nekrytá plocha zabezpečená proti únikům. Také měl schválený provozní řád. Nicméně pokuty udělené Českou inspekcí životního prostředí i fotodokumentace svědčí o něčem jiném.

Dokumentace popisuje mobilní sklad odpadů s obsahem PCB, který má mít také kryté větrací otvory. Vzhledem k tomu, že PCB mohou do určité míry vytékat, považujeme takovéto zabezpečení skladu za nedostatečné. Alespoň dokumentace neobsahuje informace o tom, jak bude vytékávání PCB zabráněno, ani informace o tom, zda u podobného mobilního skladu proběhla nějaká měření koncentrací PCB v jeho okolí. V případě podobného skladu odpadů s obsahem PCB v Mníšku pod Brdy byl v roce 2007 odebrán vzorek půdy. Zjištěná koncentrace 6 indikátorových kongenerů PCB na úrovni 970 ng/g sušiny výrazně převyšuje hladiny běžně naměřené v půdách.

Na str. 40 dokumentace navíc autor uvádí, že odpady s vyšším obsahem halogenovaných sloučenin budou skladovány odděleně poté spalovány v režimu spalování 1100 °C. V případě PVC udaného jako příklad to samozřejmě není problém, ale vyšší obsah halogenů má i řada nebezpečných látek – například hexachlorbenzen, zbytky pesticidů, zbytky chemikálií. Kde budou skladovány ty?

*S navrženým řešením bez skladu pro odpady s potenciálním únikem těkavých organických látek, lépe zabezpečeného skladu pro odpady s obsahem PCB (nikoliv mobilního) a zvláště odděleného a zabezpečeného skladu pro odpady ze zdravotnictví **na základě zkušeností s provozem obdobných zařízení zásadně nesouhlasíme.** Věřit tomu, že zdravotnické odpady nebudou skladovány, jak se tvrdí v dokumentaci na str. 36, na základě zkušeností z jiných spaloven odpadů nelze. Měl by pro ně být vybudován zabezpečený oddělený sklad. V případě jeho neexistence žádáme, aby v podmínkách stanoviště byly **infekční zdravotnické odpady vyřazeny ze seznamu odpadů, které by spalovna případně měla povoleno pálit!***

V posudku považujeme za nedostatečnou reakci na naše výhrady týkající se úniků těkavých organických látek z tzv. mezideponie. Vinou netěsnosti obalů může docházet k únikům těkavých organických látek, byť skladované odpady už nebudou na její ploše vzorkovány. AVE CZ mohla jejich (ne)přítomnost doložit měřeními. Stejná výhrada se vztahuje na PCB.

Bilance POPs v odpadech

Nesouhlasíme s tím, že v dokumentaci byla vypořádána připomínka několika organizací týkající se bilance POPs. Předložená bilance je neúplná. Jednak nezahrnuje všechny POPs vznikající jako vedlejší produkty při spalování odpadů (konkrétně PCB a hexachlorbenzen), a jednak ani bilance pro dioxiny není dostatečná. Nemůžeme proto souhlasit s konstatováním zpracovatele posudku na str. 19, citujeme: „5. Vzhledem ke spalování PCB (POPs) rozpracovat bilanci POPs v pevné složce odpadů na výstupu ze spalovacího zařízení založenou na referencích obdobného spalovacího zařízení spalujícího nebezpečné odpady typu PCB. Bilance POPs, resp. PCDD/F je doložena.“ anebo na jiném místě, „OODP požadoval rozpracovat úniky do pevné složky s ohledem na množství POPs v této fázi. V dokumentaci připomínka vypořádána.“ **Tento požadavek MŽP dle našeho soudu dokumentace nesplnila.**

Nejsme spokojeni s předloženou bilancí POPs vzhledem k její nedostatečnosti a opakujeme proto část textu z našich původních připomínek k dokumentaci:

„Bilance produkce POPs v odpadech sice byla doplněna, ale je neúplná, v určitých momentech matoucí a nedostatečná. Na vstupu v grafu na straně 129 je udána hodnota dioxinů 90 220 ng TEQ/t odpadu. V textu ani grafu není vysvětleno, jak autor právě na tuto hodnotu odpovídající 90 pg I-TEQ/g přišel. Je srovnatelná s úrovní dioxinů například ve směsi popela a popílku z liberecké spalovny odpadů SPRUK anebo s kontaminovanou zemínou. Čísla, která autor uvádí pro jednotlivé výstupy a cituje je jako hodnoty získané z provozu spalovny v Liberci v roce 2008 nesouhlasí s těmi, která uvedli autoři Ing. Vladimír Pekárek, CSc. a Ing. Michal Šyc, Ph.D. ve studii zpracované pro Termizo (Zhodnocení technologie zpracování popílku z katalytického filtru spalovny komunálních odpadů TERMIZO, a.s. z hlediska současně platné legislativy POP). Odlišné je i procentuální zastoupení množství produkovaného filtračního koláče vzhledem k produkci popela i popílku. Samotná spalovna komunálních odpadů v Liberci je problematická z hlediska produkce dioxinů v jejích odpadních produktech (viz dodatek 2. k tomuto vyjádření).

Pro popílek odebraný z katalytického filtru citovaná zpráva udává hodnotu 11 ng TEQ/g, čili 11 000 ng TEQ/kg. Pro popílek z elektroodlučovačů a kotle pak udávají Pekárek a Šyc hodnoty mezi 320 – 780 ng I-TEQ/kg. Ve filtračním koláči to bylo 3,82 ng I-TEQ/kg sušiny. Pokud autor vycházel ze stejné studie, měl by vysvětlit tyto rozdíly a také upřesnit rozdíly v podílu zastoupených pevných odpadů z provozu spalovny. Ideální by bylo přidat protokoly z měření dioxinů v jednotlivých typech odpadů ze spalovny v Liberci. Až na základě přesných a ověřitelných dat bude možné sestavit úplnou bilanci POPs pro plánovanou spalovnu. Ta v dokumentaci ve své konečné podobě chybí. Nejsou spočteny úhrny dioxinů za rok.

V grafu na straně 129 je nesrozumitelný také údaj 0,3 ng TEQ/kg u pračky spalin (k čemu se vztahuje?). I přes tyto nedostatky zařazení této kapitoly do dokumentace považujeme za pokrok.“

Nesouhlasíme s konstatováním autora posudku že: „Detailní informace o spalovnách především co se týče POPs jsou velmi obtížně přístupné. Zpracovatel dokumentace využil informace, ke kterým měl přístup, což v daném případě lze považovat za akceptovatelné.“ J. Hyžík jako jeden z autorů projektu spalovny v Liberci má nepochybně přístup k citovaným datům. Kromě toho jsou podrobná data dostupná v podkladech pro vydání integrovaného povolení či ve zprávách o jeho plnění a obojí je dostupné veřejnosti na základě práva na informace o životním prostředí podle zákona č. 123/1998 Sb. Informace o hladinách POPs v odpadech ze spaloven jsou obsaženy také ve studii „After Incineration, The Toxic Ash Problem,“ dostupné na internetu (http://www.ipen.org/ipenweb/documents/work%20documents/incineration_ash.pdf).

Trváme tedy na vysvětlení nesrovnalostí mezi použitou bilancí POPs a námi uvedenými daty. Současně žádáme vysvětlení, proč se v předložené bilanci nepočítá se vznikem dioxinů vlivem spalování chlorovaných látek. Kromě toho předložená bilance ignoruje další POPs, především PCB a

HCB, jakkoliv mohou být v pevných odpadech ze spalovny jejich koncentrace zanedbatelné, dokumentace se jimi měla zabývat.

Havárie

Vzhledem k tomu, že autor posudku považuje řešení otázky možných havárií v předložené dokumentaci za dostatečné, opakujeme naši připomínku k dokumentaci jako nevypořádanou, a to především proto, že k haváriím podobných zařízení (spaloven nebezpečných odpadů) dochází častěji, než se v dokumentaci počítá.

Naše původní připomínka zněla: „*Autor dokumentace ji nedoplnil o žádné nové studie, a proto trváme i na naší připomínce týkající se možného dopadu havárií: „Rizika pro životní prostředí a zdraví lidí plynoucí z možných havárií. Na základě zkušeností s podobnými haváriemi u jiných spaloven nelze souhlasit s konstatováním, že dopady provozu spalovny i za nestandardních stavů neovlivní bezprostřední okolí spalovny.“ Doplnili jsem ji o poukaz na to, že pro případ exploze spalovny nepočítá s možným přenosem na sousední sklad nebezpečných odpadů. Tato připomínka k předchozí dokumentaci zůstává. Autor na ni reagoval mimo jiné prohlášením: „Není zřejmé, co znamená zmiňovaná "exploze spalovny". Autor dokumentace může mít za to, že se jedná o šíření poplašné zprávy autora připomínky.“ Nejedná se o šíření poplašné zprávy, ale o tvrzení vycházející z událostí ve spalovnách nebezpečných odpadů v České republice, kdy v jednom případě (Emseko Zlín) došlo k úplnému shoření spalovny. Chápeme, že autor zabývající se převážně spalovnami komunálních odpadů nemusí být s těmito případy obeznámen, a proto připojujeme jejich výpis. Konkrétně šlo například o následující havárie:*

r. 1993 – došlo k rozsáhlému požáru ve spalovně Motorpal Jihlava;

7.3.1997 - exploze a posléze požár ve spalovně nebezpečných odpadů Emseko Zlín, spalovna zcela lehla popelem - důvodem byla výbušná látka přimíchaná neopatrností do zdravotnických odpadů;

2. 11. 2000 - exploze, která částečně poničila pec ve spalovně nebezpečných odpadů v Plzni – Na Slovanech, k explozi došlo v důsledku pálení kyseliny chloristé;

4.4.2005 - požár odpadů a kontejnerů s práškovým sodíkem ve spalovně nebezpečných odpadů Ekotermex Vyškov;

15.-16.7.2005 - ve spalovně nebezpečných odpadů ve Chropyni došlo k rozsáhlému požáru v důsledku vyšlehnutí ohně z pece.

V hodnocení takovéto havárie, kterou nelze zcela vyloučit, nedošlo v předložené dokumentaci k žádnému posunu, a proto trváme na tom, že takovéto nebezpečí nelze odbýt konstatováním, že případné havárie nemohou ovlivnit širší okolí, když je zřejmé, že mohou.“

Limity pro POPs (včetně PCB) v odpadech

Limit pro PCB na úrovni 500 mg/kg je příliš vysoký. Současně není navržen žádný limit pro ostatní POPs v odpadech.

Vzhledem ke konstrukci spalovny (bez zabezpečeného trvalého skladu odpadů a s technologií, která nezaručuje dokonalou likvidaci POPs) by neměly být ve spalovně likvidovány odpady s koncentrací POPs vyšší než je tzv. nízký obsah POPs schválený jako prozatímní v rámci Stockholmské úmluvy a Basilejské úmluvy na úrovni 50 mg/kg pro PCB, POPs pesticidy (včetně DDT a hexachlorbenzenu) a 15 ug TEQ/kg pro dioxiny. Tyto limity jsou promítnuty do Nařízení Komise (ES) č. 1195/2006 ze dne 18. července 2006, kterým se mění příloha IV nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách.

Další poznámky a připomínky

- a) K naší poznámce „*Redukce na 34 – 41,5 % z původní hmotnosti odpadů lze dosáhnout i pro životní prostředí příznivějšími způsoby nakládání s nimi.*“ ještě doplňujeme, že i pro spalovny

tuhých odpadů uvádí publikace UNEPu „Standardized Toolkit for Identification and Quantification of Dioxin and Furan Releases“ (2. upravená verze z roku 2005) maximálně 30% zbytkových odpadů.

- b) K vypořádání připomínky O. s. Stop spalovně v Rybitví, které citujeme: *„V této souvislosti nutno upozornit na skutečnost, že v současnosti se přehodnocuje i POH ČR, kde dosud podpoře energetického využívání odpadu nebyla věnována přílišná pozornost. Změny v POH ČR se logicky promítnou i do POH Pardubického kraje.“*: Autor posudku má sice pravdu, ale jeho poznámka se vztahuje na spalovny komunálních odpadů.
- c) Kontinuální měření dioxinů ve spalinách se skutečně neprovádí, ale je běžný dlouhodobější odběr vzorků spalin a ty se pak analyzují. Většinou se jedná o čtrnáctidenní periody a způsob monitorování emisí se označuje za kvazi-kontinuální (viz str. 52 BAT/BEP Guidelines Stockholmské úmluvy). Tím se pokryje více stavů spalování odpadů a delší doba než je 3 x 6 až 8 hodin podle současné české legislativy.

Závěr

Nesouhlasíme s vydáním kladného stanoviska pro záměr „Modernizace spalovny průmyslových odpadů, provozovna Pardubice“. Navržený text stanoviska neřeší v dostatečné míře negativní dopady spalovny na životní prostředí a posudek nevypořádal všechny naše připomínky k dokumentaci, přestože jej ve srovnání s dokumentací považujeme za progresivnější.

S pozdravem za Arniku – program Toxické látky a odpady

RNDr. Jindřich Petrlík, vedoucí programu Toxické látky a odpady sdružení Arnika