Referenčný dokument BREF Waste Treatment a závery o najlepších dostupných technikách

Ing. Elena Bodíková, PhD.

BAT Fórum 2017

História

- Prvý dokument bol spracovaný v roku 2006
- Potreba revízie podľa smernice 2010/76/EÚ
- Kick-off meeting: 11/2013
- Pracovná skupina: experti nominovaní ministerstvami životného prostredia jednotlivých členských krajín EÚ, medzinárodné združenia CEFIC, CEMBUREAU, CEPI, CEWEP, CONCAWE, EBA, ECN, EFR European Shredder Group, EPPSA, ERFO, ESRG, ESWET, EUROPRO, EUPR, EURITS, EUROFER, EUROMETUX, FEAD, GEIRF, HWE, MWE, ORGALIME
- Zber údajov z viac ako 600 prevádzok v celej EÚ (okrem SR)
- Prvý draft D1: 12/2015, 1030 strán
- Pripomienkovanie draftu do marca 2016 – takmer 4000 pripomienok
- Získavanie dodatočných vstupných informácií – apríl – jún 2016 vrátane exkurzií do niektorých prevádzok (výroba TAP, regenerácia olejov)
- Návrh na prepracovanie D2 nebol schválený EK
- Webináre 09/2016

Final Draft

- Pre-final draft: 06/2017
- Final draft: 10/2017
- Final verzia záverov o BAT: 10/2017
- Zároveň predloženie na formálne schválenie fórom podľa čl. 13 smernice 2010/75/EÚ (vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ))
- Celkovo 858 strán, z toho 56 strán záverov o BAT

European Commission

JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment

Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control)

JOINT RESEARCH CENTRE
Directorate Growth and Innovation
Unit Circular Economy and Industrial Leadership
European IPPC Bureau

Final Draft (October 2017)

This draft has not been adopted or endorsed by the European Commission. Any views expressed are the preliminary views of the Commission services and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the Commission. The information transmitted is intended only for the Member State or entity to which it is addressed for discussions and may contain confidential and/or privileged material.

WORKING DRAFT IN PROGRESS

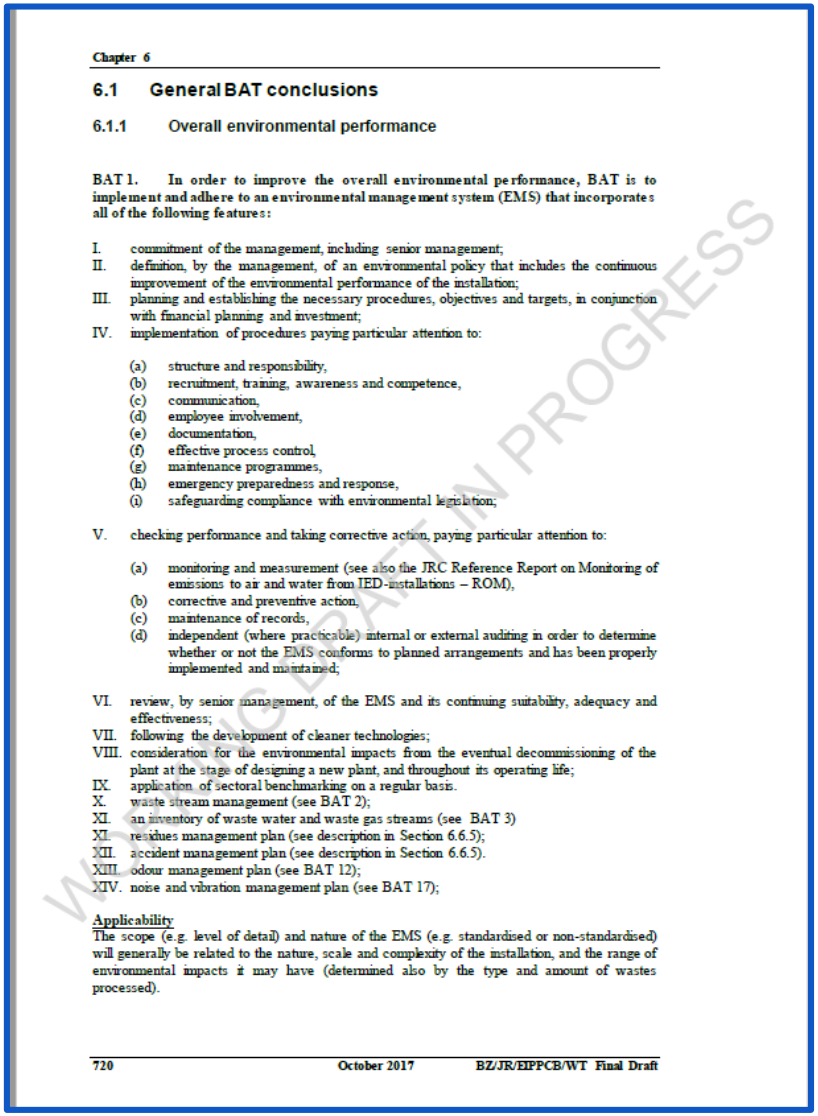
Joint Research Centre

Závery o BAT - obsah

Pôsobnosť
Definície
Všeobecné úvahy

6.1. Všeobecné závery o BAT:

- Celková environmentálna výkonnosť
- Monitorovanie
- Emisie do ovzdušia
- Hluk a vibrácie
- Emisie do vôd
- Emisie pri haváriách a nehodách
- Materiálová efektivita
- Energetická efektivita
- Opätovné použitie obalov



Chapter 6

6.1 General BAT conclusions

6.1.1 Overall environmental performance

BAT 1. In order to improve the overall environmental performance, BAT is to implement and adhere to an environmental management system (EMS) that incorporates all of the following features:

I. commitment of the management, including senior management;
II. definition, by the management, of an environmental policy that includes the continuous improvement of the environmental performance of the installation;
III. planning and establishing the necessary procedures, objectives and targets, in conjunction with financial planning and investment;
IV. implementation of procedures paying particular attention to:

(a) structure and responsibility,
(b) recruitment, training, awareness and competence,
(c) communication,
(d) employee involvement,
(e) documentation,
(f) effective process control,
(g) maintenance programmes,
(h) emergency preparedness and response,
(i) safeguarding compliance with environmental legislation;

V. checking performance and taking corrective action, paying particular attention to:

(a) monitoring and measurement (see also the JRC Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED-installations – ROM),
(b) corrective and preventive action,
(c) maintenance of records,
(d) independent (where practicable) internal or external auditing in order to determine whether or not the EMS conforms to planned arrangements and has been properly implemented and maintained;

VI. review, by senior management, of the EMS and its continuing suitability, adequacy and effectiveness;
VII. following the development of cleaner technologies;
VIII. consideration for the environmental impacts from the eventual decommissioning of the plant at the stage of designing a new plant, and throughout its operating life;
IX. application of sectoral benchmarking on a regular basis.
X. waste stream management (see BAT 2);
XI. an inventory of waste water and waste gas streams (see BAT 3)
XI. residues management plan (see description in Section 6.6.5);
XII. accident management plan (see description in Section 6.6.5).
XIII. odour management plan (see BAT 12);
XIV. noise and vibration management plan (see BAT 17);

Applicability
The scope (e.g. level of detail) and nature of the EMS (e.g. standardised or non-standardised) will generally be related to the nature, scale and complexity of the installation, and the range of environmental impacts it may have (determined also by the type and amount of wastes processed).

WORKING DRAFT IN PROGRESS

Závery o BAT - obsah

6.2 Závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov

- Všeobecné závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov
- Závery o BAT pre mechanickú úpravu kovových odpadov v drvičoch
- Závery o BAT pre mechanické spracovanie odpadov zo zariadení s obsahom fluórovaných / chlórovaných plynov
- Závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov s kalorickou hodnotou
- Závery o BAT pre mechanickú úpravu elektroodpadov s obsahom ortuti

Závery o BAT - obsah

6.3 Závery o BAT pre biologickú úpravu odpadov

- Všeobecné závery BAT pre biologickú úpravu odpadov
- Závery o BAT pre aeróbnu úpravu odpadov
- Závery o BAT pre anaeróbnu úpravu odpadov
- Závery o BAT pre mechanicko – biologickú úpravu (MBÚ) odpadov

Závery o BAT - obsah

6.4 Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov

- Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov tuhých a pastovitých odpadov
- Závery o BAT pre regeneráciu odpadových olejov
- Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov s kalorickou hodnotou
- Závery o BAT pre regeneráciu použitých rozpúšťadiel
- Závery o BAT- spoločné emisné limity pre emisie organických látok do ovzdušia z regenerácie odpadových olejov, fyzikálno – chemickej úpravy odpadov s kalorickou hodnotou a regenerácie použitých rozpúšťadiel
- Závery o BAT pre tepelné spracovanie použitého aktívneho uhlia, odpadových katalyzátorov a vyťaženej kontaminovanej zeminy
- Závery o BAT pre premývanie vyťaženej kontaminovanej zeminy vodou
- Závery o BAT pre dekontamináciu zariadení s obsahom PCB

Závery o BAT - obsah

6.5 Závery o BAT pre úpravu vodných kvapalných odpadov

- Všeobecná environmentálna výkonnosť
- Emisie do ovzdušia

6.6 Opis techník

- Odvedené emisie do ovzdušia
- Difúzne emisie organických látok do ovzdušia
- Emisie do vôd
- Triediace techniky
- Riadiace techniky

Prehľad o počte BAT

Kapitola	Podkapitola	Počet BAT
6.1 Celková environmentálna výkonnosť	Všeobecné BAT	5
	Monitorovanie	6
	Emisie do ovzdušia	5
	Hluk a vibrácie	1
	Emisie do vôd	2
	Emisie pri haváriách a nehodách	1
	Materiálová efektivita	1
	Energetická efektivita	1
	Opätovné použitie obalov	1
6.2 Závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov	Všeobecné závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov	1
	Závery o BAT pre mechanickú úpravu kovových odpadov v drvičoch	3
	Závery o BAT pre mechanické spracovanie odpadov z chladiacich zariadení s obsahom fluórovaných / chlórovaných plynov v drvičoch	2
	Závery o BAT pre mechanickú úpravu odpadov s kalorickou hodnotou	1
	Závery o BAT pre mechanickú úpravu elektroodpadov s obsahom ortuti	1

Prehľad o počte BAT

6.3 Závery o BAT pre biologickú úpravu odpadov	Všeobecné závery BAT pre biologickú odpadov	3
	Závery o BAT pre aeróbnu úpravu odpadov	2
	Závery o BAT pre anaeróbnu úpravu odpadov	1
	Závery o BAT pre mechanicko – biologickú úpravu (MBÚ) odpadov	1
6.4 Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov	Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov tuhých a pastovitých odpadov	2
	Závery o BAT pre regeneráciu odpadových olejov	3
	Závery o BAT pre fyzikálno-chemickú úpravu odpadov s kalorickou hodnotou	1
	Závery o BAT pre regeneráciu použitých rozpúšťadiel	2
	Závery o BAT- spoločné emisné limity pre emisie organických látok do ovzdušia z regenerácie odpadových olejov, fyzikálno – chemickej úpravy kvapalných odpadov s kalorickou hodnotou a regenerácie použitých rozpúšťadiel	1
	Závery o BAT pre tepelné spracovanie použitého aktívneho uhlia, odpadových katalyzátorov a vyťaženej kontaminovanej zeminy	2
	Závery o BAT premývanie vyťaženej kontaminovanej zeminy vodou	1
	Závery o BAT pre dekontamináciu zariadení s obsahom PCB	1
6.5 Závery o BAT pre úpravu vodných kvapalných odpadov	Všeobecná environmentálna výkonnosť	1
	Emisie do ovzdušia	1

Rozsah záverov BAT podľa prílohy I k smernici 2010/75/EÚ:

5.1. Zneškodnenie alebo zhodnotenie nebezpečných odpadov s kapacitou väčšou ako 10 ton za deň, ktorého súčasťou je jedna alebo viacero z týchto činností:

a) biologická úprava;

b) fyzikálno – chemická úprava;

c) zmiešavanie alebo miešanie pred začatím ktorejkoľvek z ostatných činností uvedených v bodoch 5.1 a 5.2 prílohy I k smernici 2010/75/EU;

d) opätovné balenie pred začatím ktorejkoľvek z ostatných činností uvedených v bodoch 5.1 a 5.2 prílohy I k smernici 2010/75/EU;

e) spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel;

f) recyklácia alebo spracovanie anorganických materiálov iných ako kovy alebo kovové zlúčeniny;

g) regenerácia kyselín alebo zásad;

h) spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečisťovania;

i) spätné získavanie komponentov z katalýzy;

j) prečistenie olejov alebo ich iné opätovné použitie;

Rozsah záverov BAT podľa prílohy I k smernici 2010/75/EÚ:

5.3.

a) Zneškodňovanie ostatných odpadov s kapacitou väčšou ako 50 ton za deň ktorého súčasťou je jedna alebo viacero z týchto činností; okrem činností uvedených v smernici 91/271/EHS týkajúcej sa čistenia komunálnych odpadových vôd:

- biologická úprava;
- fyzikálno – chemická úprava;
- predúprava odpadov pred spaľovaním alebo spoluspaľovaním;
- spracovanie popola;
- úprava kovových odpadov v drvičoch vrátane odpadov z elektrických a elektronických zariadení, starých vozidiel a ich súčiastok.

Rozsah záverov BAT podľa prílohy I k smernici 2010/75/EÚ:

b) Zhodnocovanie alebo kombinácia zhodnocovania a zneškodňovania ostatných (nie nebezpečných) odpadov s kapacitou väčšou ako 75 ton za deň, ktoré zahŕňajú jednu alebo viacero z nasledujúcich činností; ale nezahŕňa činnosti uvedené v smernici 91/271/EHS :

- biologická úprava;
- predúprava odpadov pred spaľovaním alebo spoluspaľovaním;
- spracovanie popola;
- úprava kovových odpadov v drvičoch vrátane odpadov z elektrických a elektronických zariadení, starých vozidiel a ich súčiastok.

Ak je jedinou činnosťou úpravy odpadu anaeróbna digescia, prahovou hodnotou kapacitou je 100 ton za deň.

Rozsah záverov BAT podľa prílohy I k smernici 2010/75/EÚ:

5.5.

Dočasné skladovanie nebezpečných odpadov, na ktoré sa nevzťahuje bod 5.4.,pokým sa nevykonávajú niektoré z činností uvedených v bodoch 5.1, 5.2, 5.4 a 5.6 s celkovou kapacitou väčšou ako 50 ton, okrem dočasného zhromažďovania odpadov v mieste ich vzniku pred ich zberom.

6.11.

Nezávisle prevádzkované čistenie odpadových vôd, na ktoré sa nevzťahuje smernica 91/271/EHS a ktoré sa vypúšťajú zo zariadenia [prevádzkujúceho činnosti uvedené v bodoch 5.1, 5.3 a 5.5].

Ďakujem za pozornosť

Ing. Elena Bodíková, PhD.
EIB Consult, s.r.o.
I.Bukovčana 26
841 08 Bratislava
Tel.: +421/904 128 130
elena.bodikova@eibconsult.sk