

EVECONT

Malé ZEVO v praxi

Ing. Ondřej GROLIG
Ing. Rostislav MALÝ



ŘEŠENÍ PRO MODERNÍ A EKOLOGICKOU ENERGETIKU

Navrhujeme nová, efektivní a environmentálně šetrná řešení technologických procesů za pomoci osvědčených metod.

V EVECO Brno se již od roku 1996 věnujeme oblasti termického zpracování a energetického využití odpadů, čištění spalin a odpadních plynů, dodávek hořákových systémů, výměníků tepla a souvisejících technologií.

Poskytujeme komplexní služby v oblasti předinženýringu, inženýringu, realizace a nájezdu i navazujícího servisu.

EVECO Brno, s.r.o.

Sídlo společnosti:
Březinova 1608/42, 616 00 Brno

Kontaktní adresa:
Hudcova 321/76d, 616 00 Brno

+420 541 613 379
eveco@vecobrno.cz
www.evecobrno.cz

ZAMĚŘENÍ SPOLEČNOSTI

Komplexní řešení technologických procesů

- Studie a poradenství
- Inženýring
- Servisní činnost

Inženýring a dodávky technologií

- Energetické využití odpadů, paliv a biomasy
- Čištění spalin a odpadních plynů
- Hořákové systémy
- Speciální výměníky tepla

Unikátní technologie a zařízení

- EVECONT, EVELINE, EVEMED, EVESLUDGE, EVENOX



NOVINKY ROKU 2020

- **Silnější a stabilnější zázemí společnosti**
od 28. 1. 2020 EVECO součástí skupiny ORGREZ, a. s.
- **Změna provozovny**
Nově na adrese: Hudcova 321/76d, 616 00 Brno
- **Nová posila ve vedení společnosti**
Ing. Rostislav Malý – obchodní ředitel ORGREZ a.s., jednatel EVECO Brno, s. r. o.



OHLÉDNUTÍ ZPĚT – MEDLOV 2018

EVECO Brno

Mo

EVECO Brno

ZE

Re

-
-
-
-
-
-

Or

EVECO Brno

ZEVO malé kapacity – „EVECONT” – Modulární, kontejnerové

Vzduchový chladič

Dávkování sorbentů DeSOx a DeDiox, ekonomizér

Elektro rozvodna

Nádrže kondenzátu a napájecí vody, vodní hospodářství

Parní kotel

Zpracování kapalných paliv a modul DeNOx

Spalovací komora

Látkový filtr

Měřicí trať a AMS

Spalinový ventilátor a komín

Hydraulické dávkování paliva

Dopravní kontejner paliva

Stabilizační hořák

Dohořivací komora a nouzový komín

brno.cz

r. 2019

- **Finanční podpora realizace**

Projekt

EVECONT

je spolufinancován Evropskou unií.

Projekt řeší praktickou realizaci prototypové jednotky kompaktního zařízení pro ekologicky šetrné termické zpracování a energetické využití vytríděného, částečně vytríděného, nebo i nevytríděného odpadu různého typu a vyhřevnosti.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

MIKROZEVO EVECONT

modulární kontejnerové zařízení pro termické zpracování a energetické využití odpadu

Modulární kontejnerová spalovna EVECONT umožňuje zpracování a energetické využití až 2400 tun odpadu ročně bez dlouhého procesu EIA. Zařízení je proto vhodnou alternativou ke skládkování odpadu, fosilním palivům a dosluhujícím kotlům. EVECONT lze přizpůsobit na míru požadavkům investora a provozovatele a je ideálním řešením pro regiony a mikroregiony, nemocnice a průmyslové podniky, lze ho integrovat i do existujících tepláren.



I MALÝ ZDROJ MŮŽE UDĚLAT VELKÝ ROZDÍL

- Levný inovativní zdroj tepla o výkonu až 2 MW
- Snížené náklady na svážení odpadů a jejich skládkování
- Ekonomika založená na produkci tepla z odpadu s vysokou výhřevností
- Energetická a finanční soběstačnost projektu
- Environmentálně šetrná produkce energie bez emisních povolenek
- Výstavba bez procesu EIA



MOŽNOSTI TECHNOLOGIE

Zpracování odpadů v místě jejich vzniku

Zpracování separovaného a slisovaného odpadu

Vysoce automatizovaný provoz zařízení

Možnost produkce tepla, elektřiny i chladu

Přizpůsobení modulární jednotky požadavkům

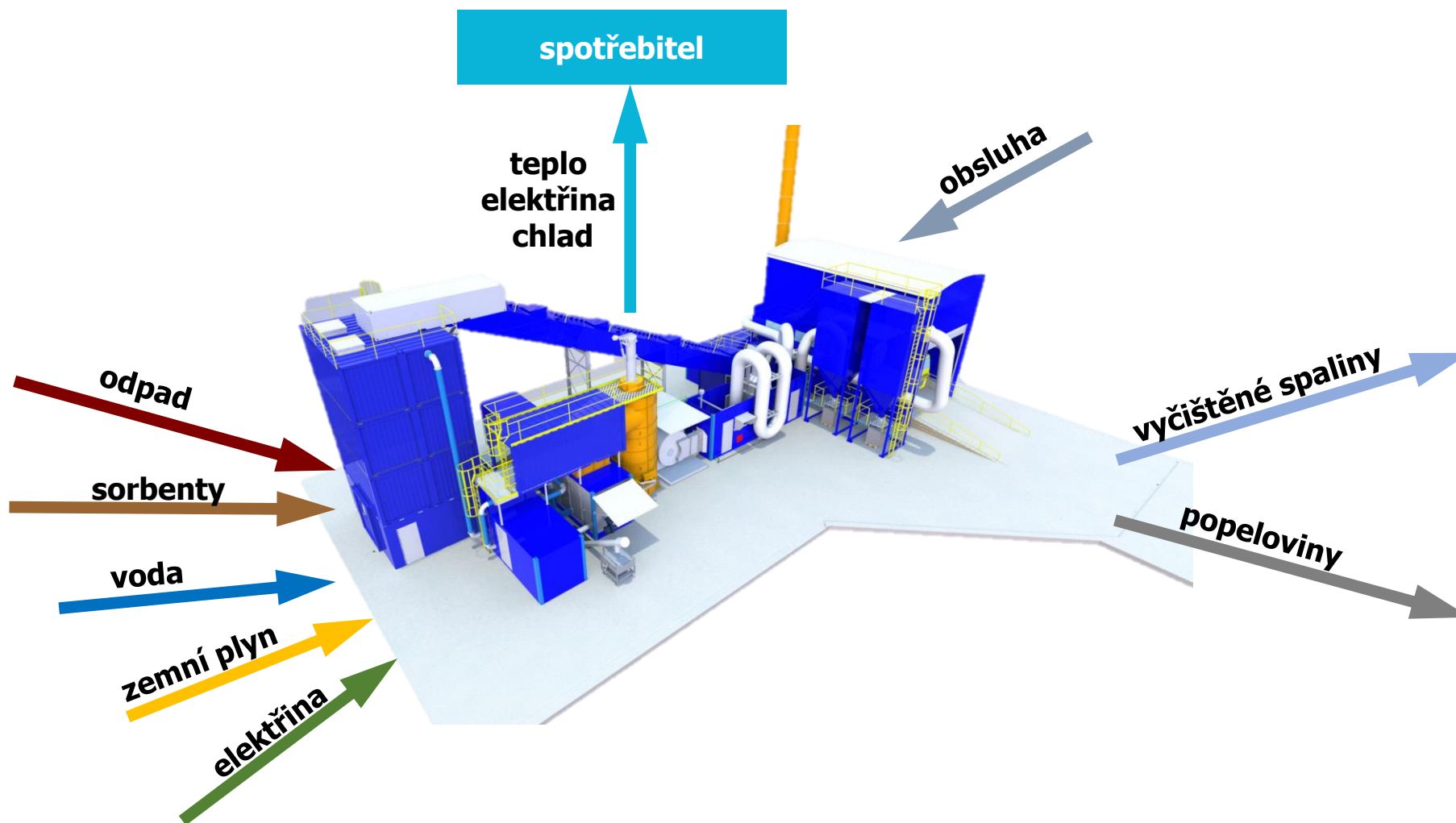
Nejmodernější systém čištění spalin

Možnost zpracování různých druhů odpadu

Malé zástavbové rozměry bez nutnosti umístění do budovy



KONCEPCE MIKROZEVO EVECONT

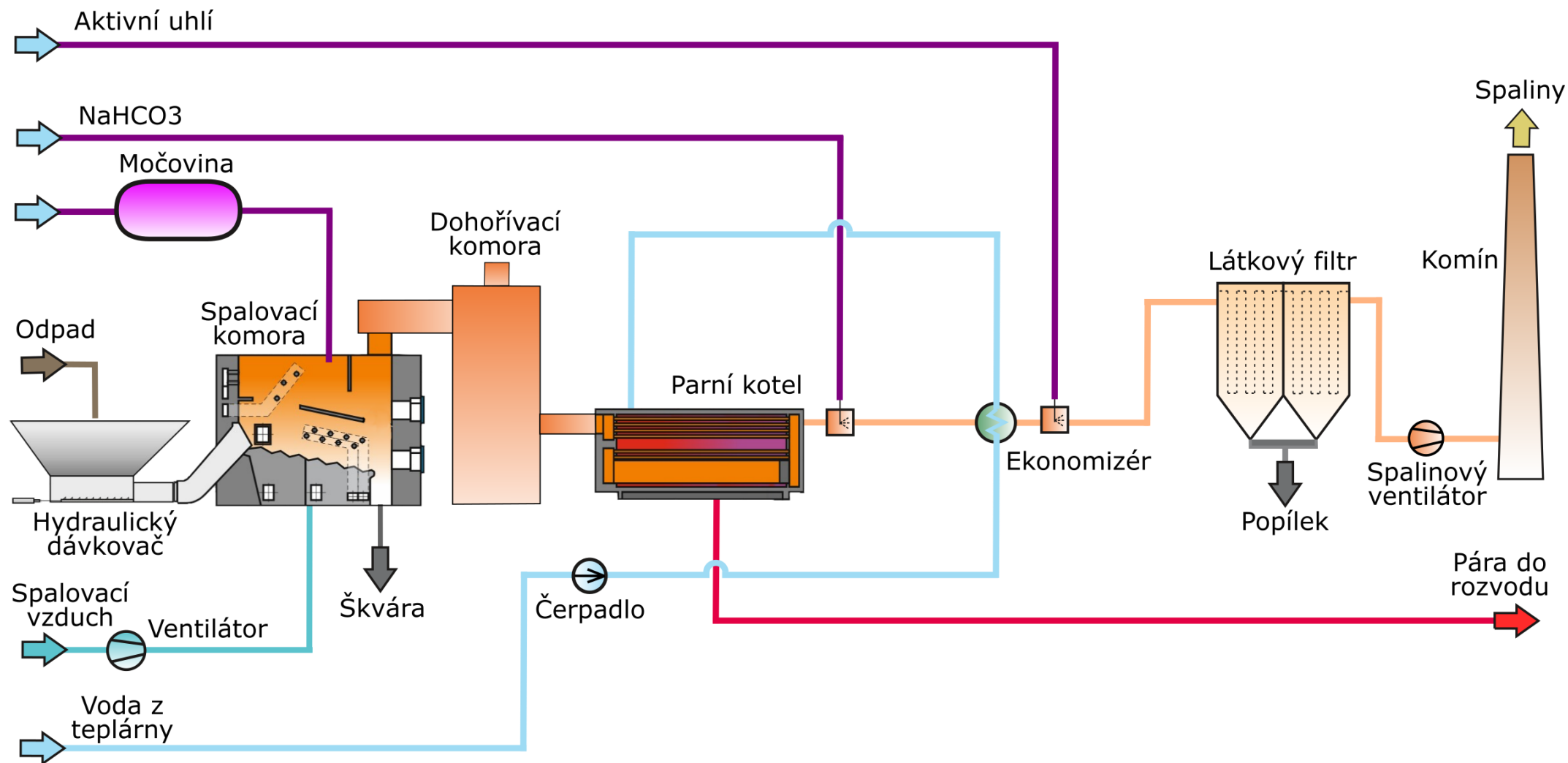


KONCEPCE MIKROZEVO EVECONT



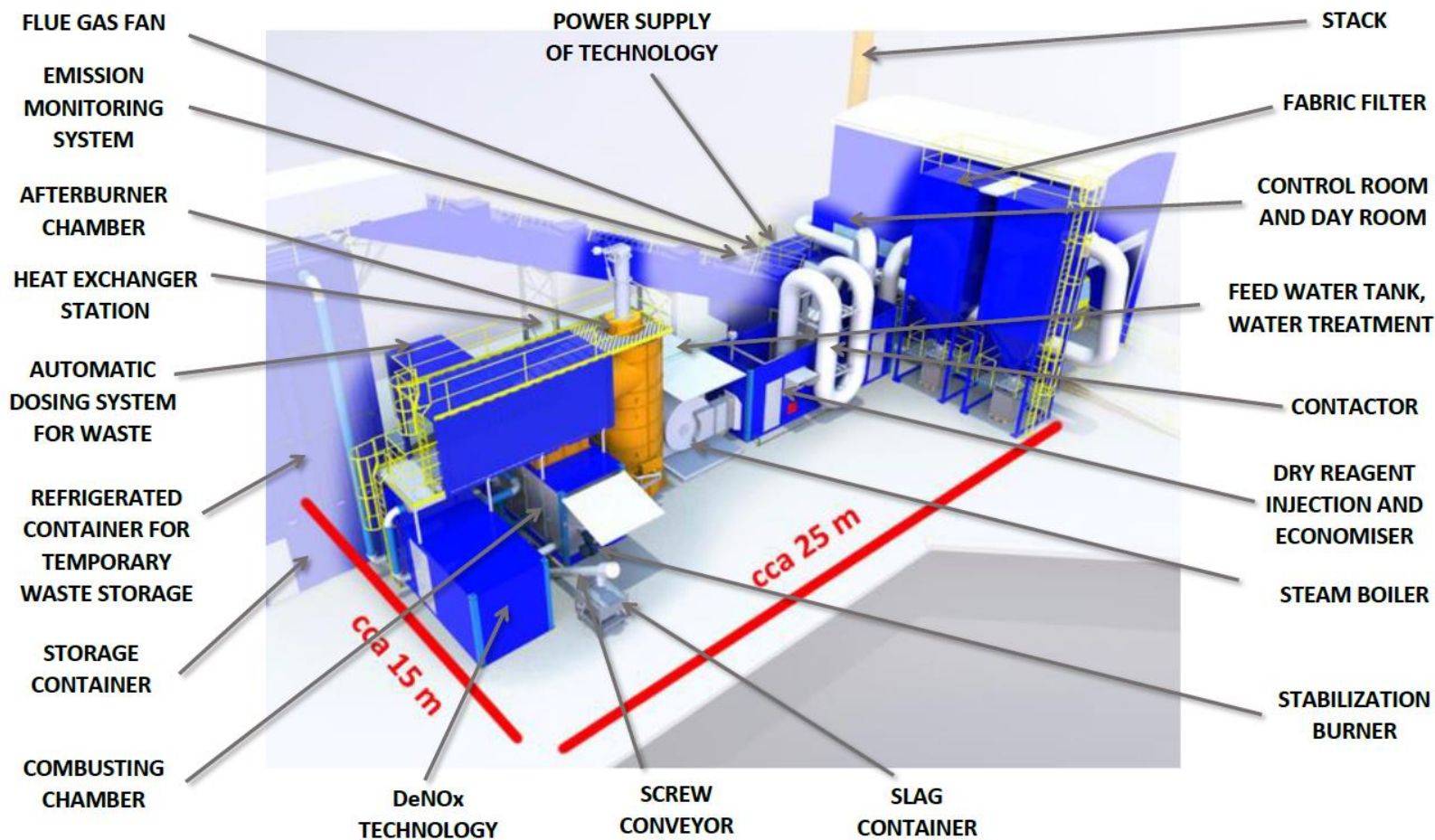
EVECONT umožňuje energetické využití různých druhů odpadů, např. nemocniční a průmyslové odpady, výměty z třídících linek apod. Zařízení je možné integrovat do stávající technologie a využívat odpadního tepla v podobě horké vody nebo páry pro vytápění, ohřev TUV či jiné technologické účely. Zařízení je možné upravit pro výrobu elektrické energie či chladu.

TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ



USPOŘÁDÁNÍ JEDNOTKY

VISUALIZATION OF EVECONT UNIT - WASTE INCINERATION TECHNOLOGY



TECHNICKÉ PARAMETRY

Zpracovatelská kapacita	do 2 500 t/rok (při LHV 20 MJ/kg)
Roční provozní fond	až 7 200 h/rok
Spalovací proces	spalování na roštu
Palivo	komunální i nebezpečné odpady
Podpůrné palivo	zemní plyn
Možnosti exportu tepla	pára, horká voda
Orientační tepelný výkon v horkém médiu	do 2,1 MW
Čištění spalin	SNCR, NaHCO ₃ , aktivní uhlí, filtrace
Prostorové nároky	min. 15x25 m (20x30 m)
Orientační investiční náklady	cca 70 mil. Kč

REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

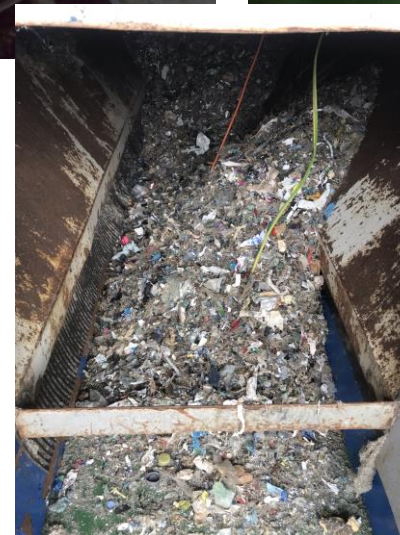


- Planá nad Lužnicí
- V provozu od roku 2020
- Zpracování nevyužitelných plastů (výměty z třídící linky **LHV = 20 MJ/kg**)
- Export tepla v podobě **přehřáté páry 2,1 bar(g), cca 160 °C**
- Výkon až **2,1 MW**



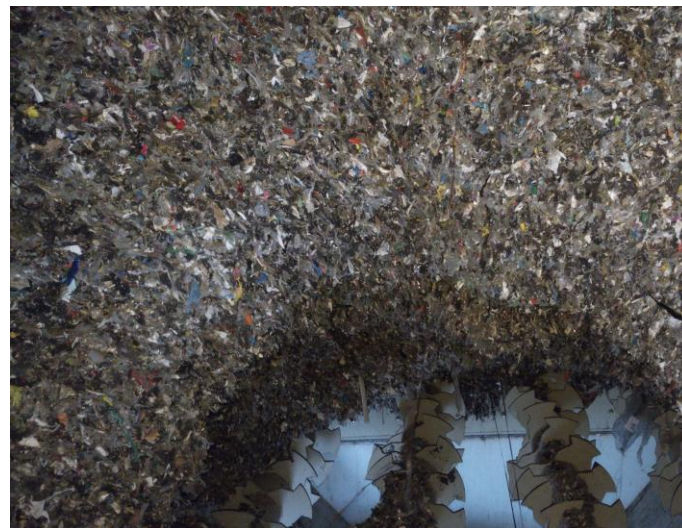
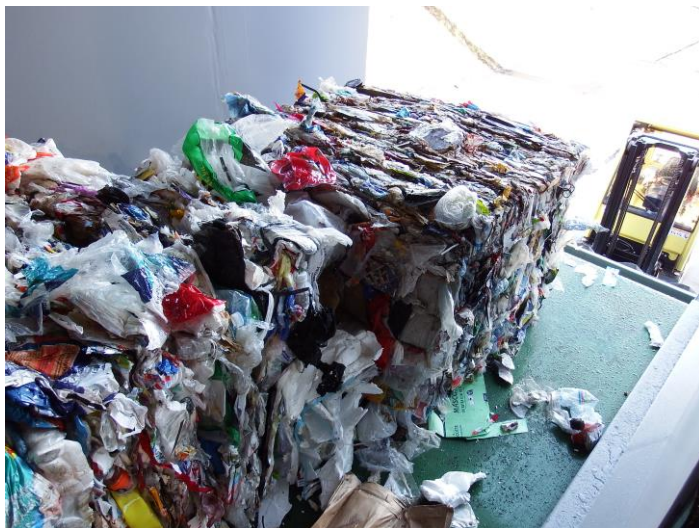
REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

- Zkušenosti z provozu:
 - **Nestálost parametrů vstupního materiálu (! ! !)**



REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

- Zkušenosti z provozu:
 - **Problematická manipulace s valorizovaným materiálem (! !)**



REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

- Zkušenosti z provozu:
 - **Zvýšené nároky na údržbu (!)**



REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

- Zkušenosti z provozu:
 - **Stabilní proces hoření, minimální nedopal (+)**



REALIZACE MIKROZEVO EVECONT

- Zkušenosti z provozu:
 - **Bezproblémové plnění emisních limitů (+)**

Polutant	Limit	Jednotka	Hmotnostní koncentrace	Jednotka
TZL	10,00	mg/m ³		3,10 mg/m ³
SO ₂	50,00	mg/m ³		6,00 mg/m ³
NO _x	200,00	mg/m ³		145,00 mg/m ³
CO	50,00	mg/m ³		5,50 mg/m ³
TOC	10,00	mg/m ³		3,10 mg/m ³
HCl	10,00	mg/m ³		3,70 mg/m ³
Těžké kovy sk. 2	0,50	mg/m ³		0,05 mg/m ³
PCDD/PCDF	0,10	ng TEQ PCDD-F/m ³		0,02 ng TEQ PCDD-F/m ³

OHLÁŠENÍ SOUHRNNÉ PROVOZNI EVIDENCE (§ 17, odst. 3, písm. c) zákona č. 201/2012 Sb.)



EVE BY EVECO
BRNO
CONT

www.evecobrno.cz