

PYROFLUID™

- 污泥-到-能量/物质回用
- 减少危害
- 健康和安



污泥焚烧, 能量回收 和灰粉再利用

应用

PYROFLUID™ 是一种热处理解决方案, 氧化污泥中的有机物质。它是一种流化床焚烧炉(砂子在恒定的上升气流作用下保持悬浮状态), 工作温度在大约900°C, 以便可以在几秒钟内将污泥焚烧。

PYROFLUID™ 可用于:

- 处理市政污泥, 污水处理厂的能力范围 (200公斤到5tDS/hr*),
- 产生稳定的可再利用的副产物(灰粉、粉尘),
- 符合最严格的烟气排放标准。

*吨干固体/小时

PYROFLUID™, 一种安全工艺

根据PYROFLUID™所产生的灰粉的特点, 可将这些灰粉:

- 再利用于道路施工,
- 再利用于生产混凝土,
- 排放至填埋场。

尾气处理的类型取决于污泥焚烧能力, 并至少包括有除尘和用干法或湿法去除酸性物质。它符合欧洲最严格的污泥焚烧规定。

工艺流程图



圣-彼得堡 (俄罗斯) - PYROFLUID™ 焚烧炉与热交换机结合





性能

- 污泥完全矿化
- 与矿化副产品的再利用相结合可100%消减初始污泥量(道路施工和土建工程项目)
- 完全销毁病原菌
- 能量回收:
 - 在燃烧工艺中再利用(以便减少外加燃料的需求)
 - 热量分配
 - 发电(满足厂区的能源需求)
- 无臭气
- 维护费用低
- 长期可靠性: 出色的耐高温、耐腐蚀性和耐磨损性能(在高温区无活动部件)
- 易于操作(自动化)
- 24小时/7天连续运行

业绩精选

一小部分业绩精选:

- Saragossa, 西班牙 (1992) - 4.6 t DS/hr*
- Seine-Aval, 法国 (1995)
- Lyon Saint-Fons, 法国 (1995) - 3.6 t DS/hr
- Coleshill, 英国 (1996) - 5 t DS/hr
- Rouen Petit-Quevilly, 法国 (1997) - 3 t DS/hr
- Amphitria Cap-Sicié, 法国 (1997)
103,000 m³/d - 550,000 P.E.
- Colombes, 法国 (1998) - 8 t DS/hr
- Le Mans, la Chauvinière, 法国 (1999)
54,130 m³/d - 315,000 P.E.
- Lundtofte, 丹麦 (2001) - 0.4 t DS/hr
- Toulouse Ginestous, 法国 (2004) - 2 t DS/hr
- Saint-Petersburg, 俄罗斯 (2006) - 8 t DS/hr

*t DS/hr: 干污泥(吨) / 小时

Colombes (法国) - PYROFLUID™ 焚烧炉



W/Anik Conseils - 10/2006 - Photos: VWS - VE Photo library

www.veoliawaterst.com/pyrofluid