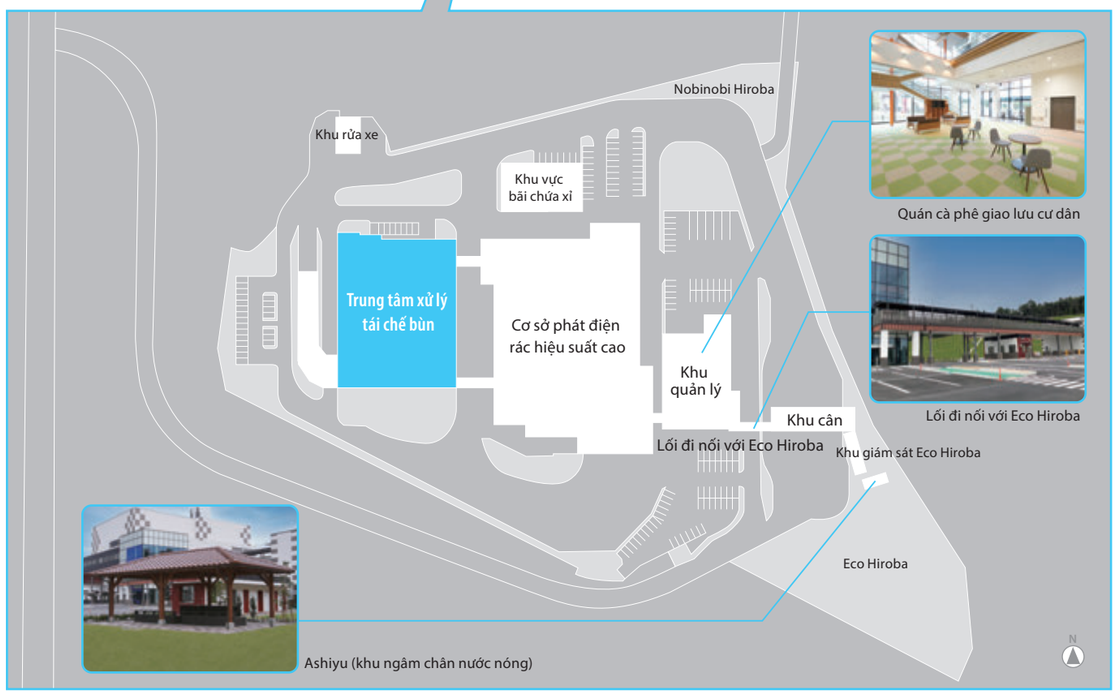
Bản đồ hướng dẫn của cơ sở



HIROSHIMA CHUO ECO PARK 10759-2, Kamiminaga, Saijo-cho, Higashihiroshima, Hiroshima, 739-0022
Tel. 082-426-0820 / Fax. 082-426-0674

Chủ thể kinh doanh

Hiệp hội vệ sinh môi trường trung ương Hiroshima

10759-2, Kamiminaga, Saijo-cho, Higashihiroshima, Hiroshima, 739-0022
Tel. 082-426-0820 / Fax. 082-426-0674

Thiết kế, giám sát thi công

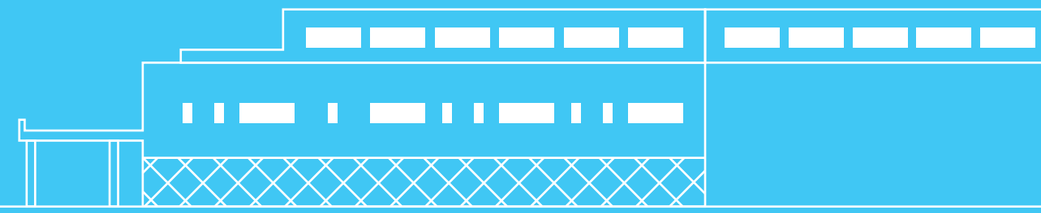
Công ty cổ phần phát triển kỹ thuật Nhật Bản - Eight - Chi nhánh Hiroshima

Thiết kế, thi công

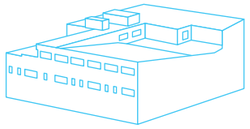
Công ty cổ phần Hitachi Zosen - Chi nhánh Chugoku

HIROSHIMA CHUO ECO PARK

TRUNG TÂM XỬ LÝ TÁI CHẾ BÙN



HIỆP HỘI VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRUNG ƯƠNG HIROSHIMA



THỰC HIỆN XÂY DỰNG THÀNH PHỐ NƠI CÓ THỂ SỐNG MỘT CÁCH THOẢI MÁI ~ Chào mừng đến với cơ sở Hiroshima Chuo Ecopark ~

"Trung tâm xử lý tái chế bùn" của cơ sở Hiroshima Chuo Ecopark là cơ sở xử lý "Chất bài tiết/Bùn bể tự hoại" của thành phố Higashihiroshima và thành phố Takehara. Bằng việc xây dựng hệ thống lượng xử lý cuối cùng bằng không, chúng tôi đang hướng tới một xã hội tuần hoàn vật chất tiên tiến.

Chất lượng nước sau xử lý sạch

Các nỗ lực tái chế

Cơ sở là địa điểm để học tập về môi trường

Thiết bị thân thiện với môi trường

Quản lý vận hành bằng giám sát tập trung trung tâm

Chất lượng nước sau xử lý sạch

Sau khi tách và khử nước 300 kL chất bài tiết và bùn bể tự hoại mỗi ngày, sẽ tiến hành xử lý khử nitơ giúp phân giải chất hữu cơ và nitơ nhờ vi sinh vật, và nước sau xử lý được xả ra đường nước thải.

Chất bài tiết/Bùn bể tự hoại

Dung dịch khử nước

Nước xả

Chất lượng nước xả

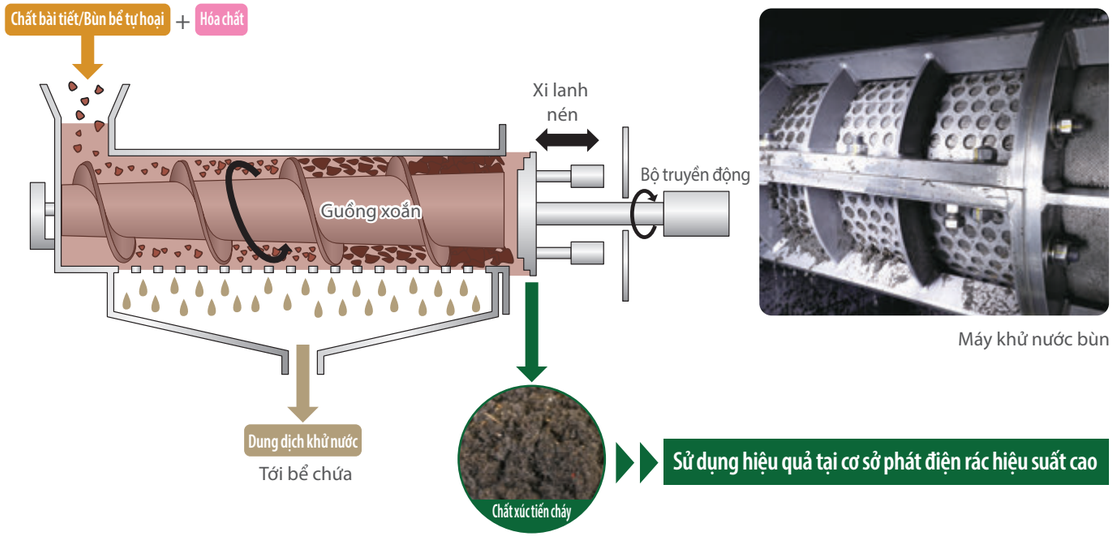
Nồng độ ion hydro (pH)	5.8~8.6
Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD)	Từ 20 mg/L trở xuống
Nhu cầu oxy hóa học (COD)	Từ 150 mg/L trở xuống
Lượng chất rắn lơ lửng (SS)	Từ 70 mg/L trở xuống
Tổng nitơ (T-N)	Từ 30 mg/L trở xuống
Tổng phốt pho (T-P)	Từ 5 mg/L trở xuống

Các nỗ lực tái chế

Thành phần đục trong chất bài tiết và bùn bể tự hoại sẽ được khử nước đến tỷ lệ ngậm nước dưới 70% nhờ máy khử nước bùn. Nhờ việc khử nước, mà có thể sử dụng hiệu quả như chất xúc tiến cháy tại cơ sở phát điện rác hiệu suất cao.

Cơ cấu của máy khử nước bùn

Các cánh guồng xoắn vừa nén vừa di chuyển các thành phần đục trong chất bài tiết và bùn bể tự hoại, bộ lọc kim loại trên vỏ ngoài phân tách chúng thành dung dịch khử nước và chất xúc tiến cháy.

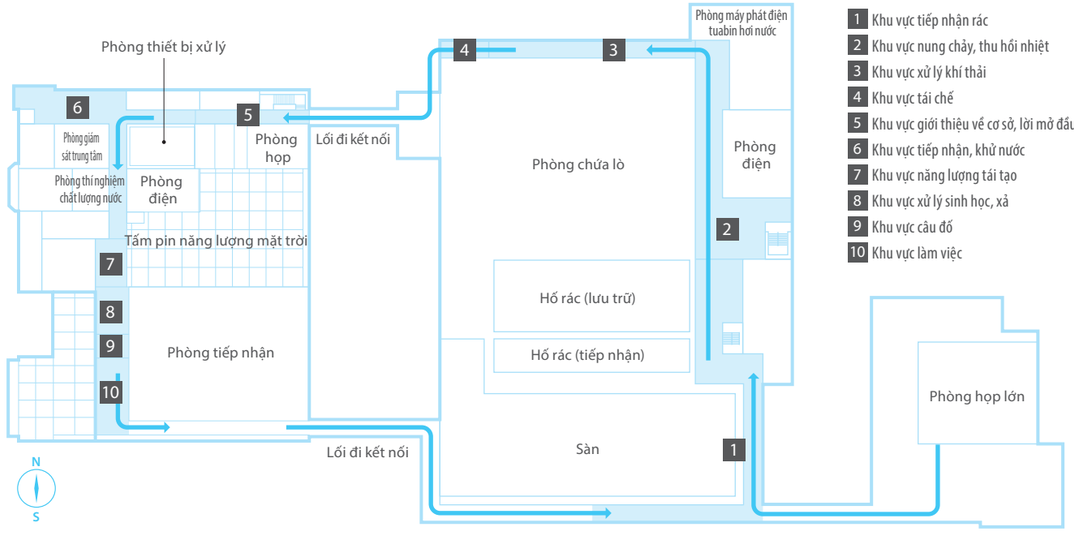


Máy khử nước bùn

Cơ sở là địa điểm để học tập về môi trường

Đây là lối đi dành cho người tham quan, giúp có thể đi vòng quanh từ cơ sở phát điện rác hiệu suất cao đến trung tâm xử lý tái chế bùn.
Chúng tôi có chuẩn bị các chương trình tham quan, học tập trải nghiệm phong phú giúp bạn có thể hiểu được về năng lượng được tạo ra từ rác, và cơ chế làm ra chất xúc tiến cháy từ chất bài tiết.

Trung tâm xử lý tái chế bùn | **Cơ sở phát điện rác hiệu suất cao** | **Khu quản lý**



1 Khu vực tiếp nhận rác
2 Khu vực nung chảy, thu hồi nhiệt
3 Khu vực xử lý khí thải
4 Khu vực tái chế
5 Khu vực giới thiệu về cơ sở, lời mở đầu
6 Khu vực tiếp nhận, khử nước
7 Khu vực năng lượng tái tạo
8 Khu vực xử lý sinh học, xả
9 Khu vực câu đố
10 Khu vực làm việc

Thiết bị thân thiện với môi trường

Phòng thí nghiệm chất lượng nước tiến hành phân tích chất lượng nước ở mỗi thiết bị, và kiểm tra xem việc xử lý có đang được tiến hành một cách ổn định không. Ngoài ra các biện pháp xử lý mùi hôi thối cũng rất đầy đủ, chẳng hạn như việc áp dụng hệ thống khử mùi kết hợp các phương pháp khử mùi sinh học hiệu suất cao, phương pháp làm sạch bằng hóa chất, và phương pháp hấp phụ bằng than hoạt tính.

Phòng thí nghiệm chất lượng nước

Quản lý vận hành bằng giám sát tập trung trung tâm

Phòng giám sát trung tâm giám sát tập trung tất cả các thiết bị. Tình trạng của các thiết bị được hiển thị trên màn hình giám sát, nên có thể quan sát được tình hình hoạt động của các thiết bị.

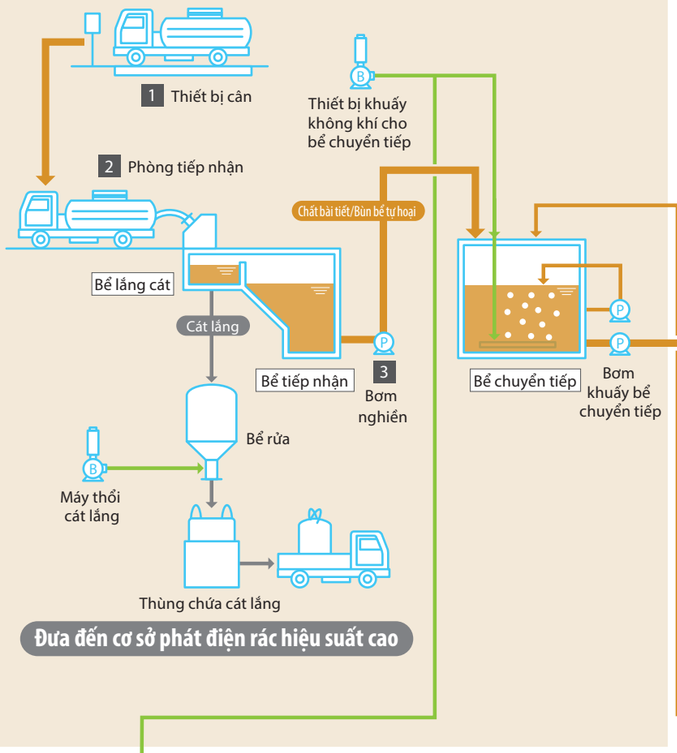
Phòng giám sát trung tâm

KHÁI QUÁT VỀ CƠ SỞ

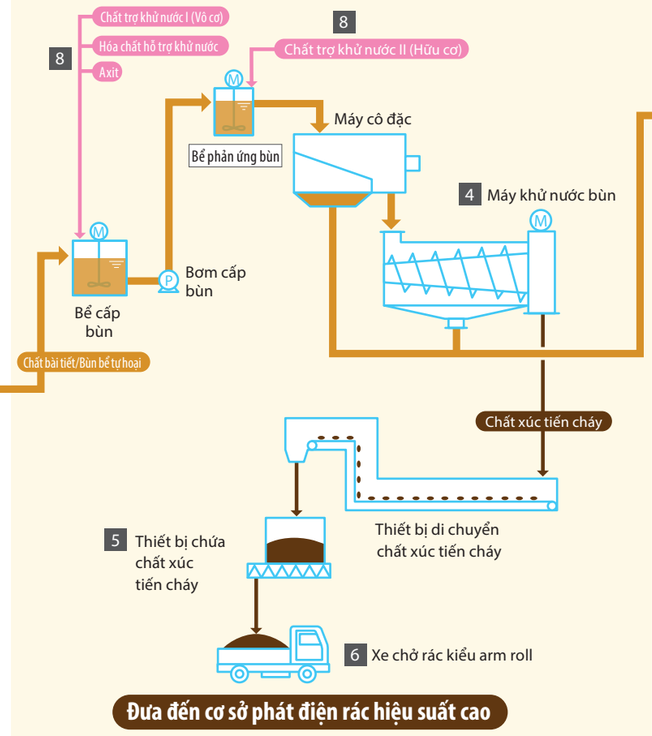
Chủ thể kinh doanh	Hiệp hội vệ sinh môi trường trung ương Hiroshima
Các thành phố và thị trấn cấu thành	Thành phố Higashihiroshima, thành phố Takehara, thị trấn Osakikamijima
Tên gọi cơ sở	Cơ sở Hiroshima Chuo Ecopark - Trung tâm xử lý tái chế bùn
Địa chỉ	10759-2, Kamiminaga, Saijo-cho, Higashihiroshima, Hiroshima
Đối tượng xử lý	Chất bài tiết/Bùn bể tự hoại/Bùn thải thoát nước làng nông nghiệp
Năng lực xử lý	300 kL/ngày
	Chất bài tiết: 53 kL/ngày, bùn bể tự hoại: 247 kL/ngày
Phương thức xử lý	Thiết bị xử lý nước: Tỷ lệ trộn lẫn bùn bể tự hoại cao
	Phương pháp xử lý khử nitơ + Xả ra đường nước thải
	Thiết bị tái chế: Phương pháp biến bùn thành chất xúc tiến cháy
Diện tích mặt bằng	191,993.70m²
Diện tích mặt sàn	21,891.07m²
Thiết kế, xây dựng	Ngày 30 tháng 3 năm 2017 ~ ngày 30 tháng 9 năm 2021

QUY TRÌNH XỬ LÝ

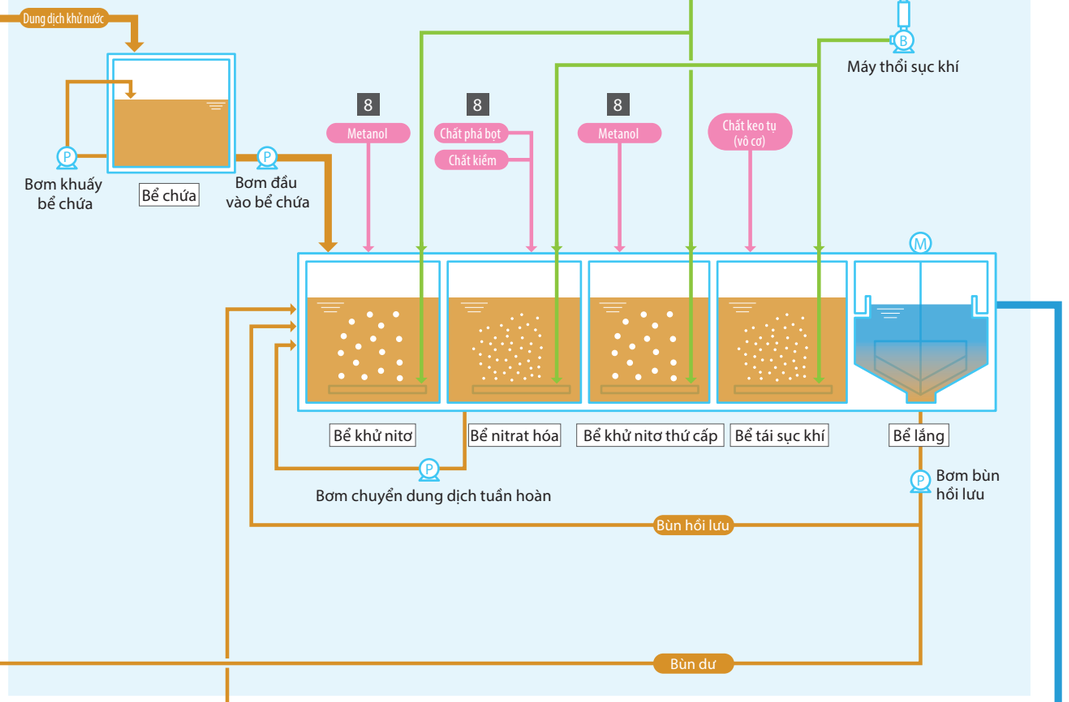
Trang thiết bị lưu chứa tiếp nhận



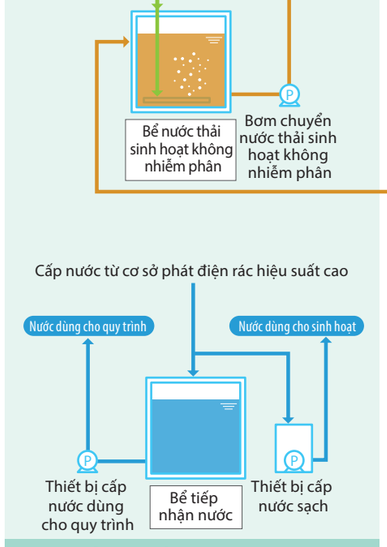
Thiết bị (tái chế) phân tách trước kết tủa



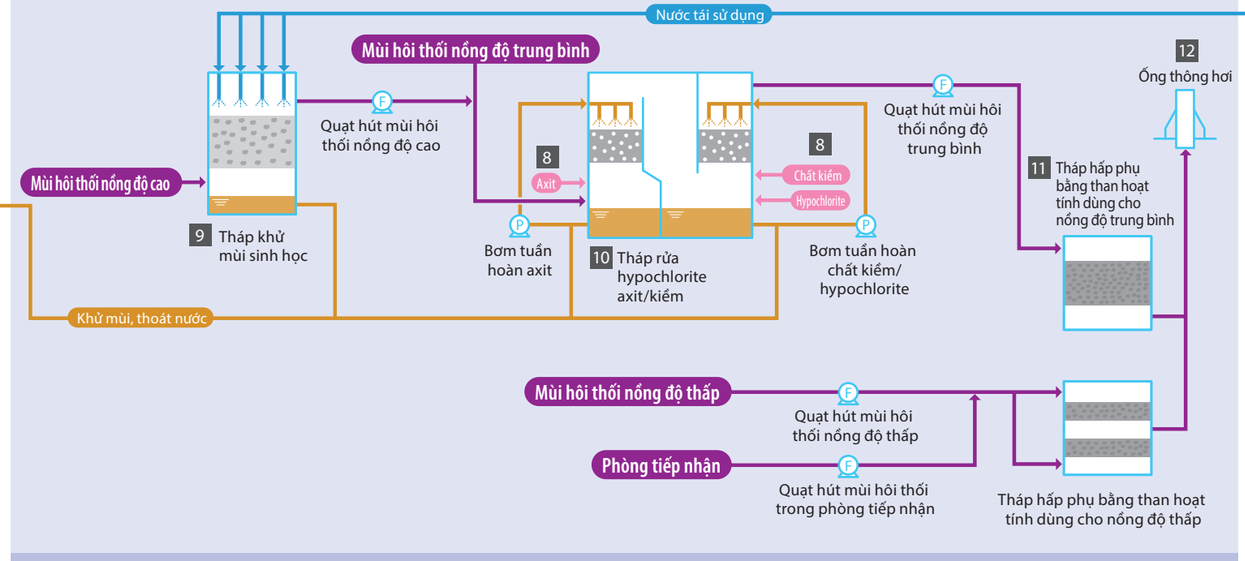
7 Thiết bị xử lý chính



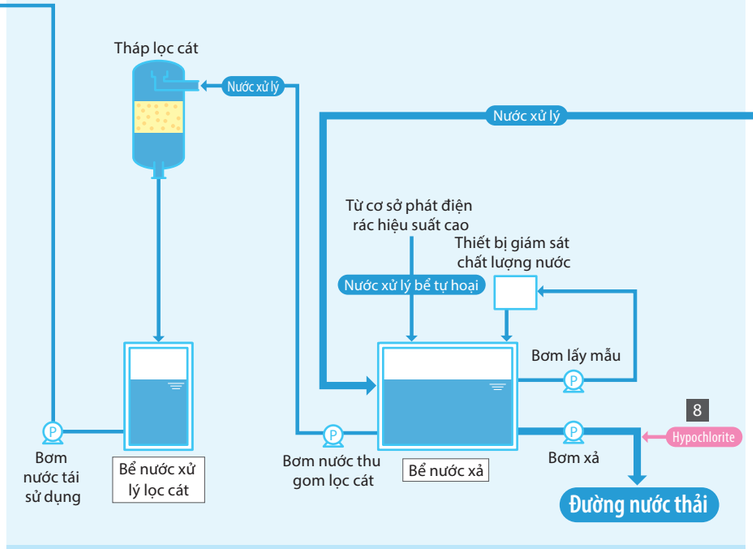
Thiết bị lấy và thải nước



Thiết bị khử mùi



Thiết bị xả ra đường nước thải



CÁC THIẾT BỊ CHÍNH

Trang thiết bị lưu chứa tiếp nhận

Chất bài tiết/Bùn bể tự hoại được cho vào từ cửa tiếp nhận ở trong phòng tiếp nhận, sau khi lắng tách cát, đá nhỏ, v.v. sẽ được chuyển đến bể chuyển tiếp nhờ bơm nghiền.

1 Thiết bị cân

2 Phòng tiếp nhận

3 Bơm nghiền

Thiết bị (tái chế) phân tách trước kết tủa

Chất bài tiết và bùn bể tự hoại sau khi xử lý nghiền được đưa đến bể phản ứng bùn từ bể chuyển tiếp thông qua bể cấp bùn, và trộn với hóa chất. Sau đó, nhờ việc khử nước đến tỷ lệ ngậm nước dưới 70% - là điều kiện của chất xúc tiến cháy - bằng máy khử nước bùn, bùn sẽ giảm khối lượng và trở thành chất xúc tiến cháy.
Dung dịch lọc khử nước được đưa đến thiết bị xử lý chính, chất xúc tiến cháy được sử dụng hiệu quả tại cơ sở phát điện rác hiệu suất cao.

4 Máy khử nước bùn

5 Thiết bị chứa chất xúc tiến cháy

6 Xe chở rác kiểu arm roll

Thiết bị xử lý chính

Nước đã được tách, khử nước được xử lý bằng vi sinh vật giúp xử lý các chất ô nhiễm như BOD và các chất chứa nitơ, v.v. có trong dung dịch lọc khử nước để đảm bảo chất lượng nước xả.

7 Phòng thiết bị xử lý

Vi sinh vật

Thiết bị rót hóa chất

Hóa chất sử dụng trong cơ sở được đưa tới các thiết bị nhờ bơm rót.

8 Thiết bị rót hóa chất

Thiết bị khử mùi

Mùi hôi thối nồng độ cao phát sinh từ bể tiếp nhận, bể chuyển tiếp, máy khử nước bùn, v.v. sẽ được xử lý khử mùi sinh học có sử dụng các vi sinh vật. Sau đó sẽ được cho hòa với mùi hôi thối nồng độ trung bình phát sinh từ thiết bị xử lý chính, v.v., và xử lý với hóa chất ở tháp rửa hypochlorite axit/kiềm. Cuối cùng là tiến hành khử mùi tại tháp hấp phụ bằng than hoạt tính dùng cho nồng độ trung bình. Các phòng như phòng tiếp nhận, v.v. sẽ hút mùi hôi thối nồng độ thấp, và khử mùi bằng cách hấp phụ bằng than hoạt tính dùng cho nồng độ thấp.

9 Tháp khử mùi sinh học

10 Tháp rửa hypochlorite axit/kiềm

11 Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính dùng cho nồng độ trung bình

12 Ống thông hơi