

OXYS Ambiental



OXYS Ambiental

GRUPO ROTCEL

- El grupo Rotcel posee una experiencia mayor a 20 años en el mercado internacional y ha desarrollado diversas tecnologías innovadoras en el mercado mundial bajo normas internacionales, enfocada en nuevas tecnologías.
- OXYS Ambiental es una tecnología desarrollada bajo las más estrictas normas ambientales y mundiales
- OXYS Ambiental es una empresa del Grupo Rotcel, ubicado en Brasil.
- OXYS Ambiental es propietaria de la patente OXYSCLEAN para tratamiento de residuos orgánicos, especialmente peligrosos.



OXYSCLEAN

- Oxysclean consiste en un equipamiento para la destrucción de residuos orgánicos y derivados de petróleo a través de la descomposición termo magnética
- Oxysclean es una tecnología desarrollada en Japón.
- Este tratamiento es ideal para eliminar residuos tóxicos, en especial aquellos de origen hospitalarios, puesto que elimina contaminantes biológicos, químicos y físicos.
- Oxysclean es una tecnología que posee equipamiento compacto, de fácil instalación, económico, no utiliza electricidad ni biomasa ni combustible para su operación, reduciendo la masa de residuos en un 98% , con muy baja emisión de gases contaminantes debido a que funciona sin llama, eliminando formación dioxinas y furanos.



Oxysclean no utiliza electricidad, biomasa ni combustible para su operación, esta tecnología se basa en una fuerza magnética que permite que la materia sea descompuesta en forma rápida y genera una reducción de 98% de material terminado para su disposición final. En muchos casos el material final se usa como material cementicio para fabricar baldosas o rellenos inertes.

El equipo trabaja en forma de lotes o tandas de 2 a 3 horas y puede trabajar 24 horas para procesar un total de 15 m³ por día. Es ideal para tratar basura municipal en ciudades y en parques industriales donde existen residuos orgánicos peligrosos y patológicos.



OXYSCLEAN - EQUIPAMIENTOS



- OXYSCLEAN fue desarrollada en Japón. El principio activo de este proceso es la creación de un plasma frío generado por imanes permanentes a altas temperaturas. Cuando una pequeña cantidad de O_2 es absorbido en el plasma se forman oxígenos con iones negativos, altamente oxidativos los que permiten destruir dioxinas y otros elementos no deseados altamente tóxicos tales como furanos y químicos peligrosos a materiales inertes.

OXYSCLEAN descompone residuos patológicos hospitalarios, remedios, restos de animales, estiércol y todo tipo de desechos urbanos, todos aquellos residuos no reciclables y que por lo tanto deben eliminarse para garantizar la salud pública de la comunidad.

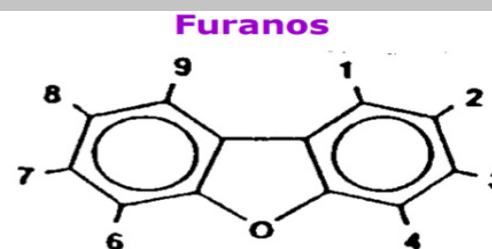
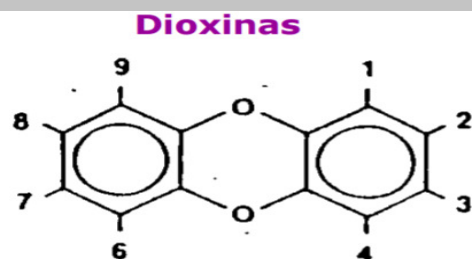


OXYSCLEAN puede reducir todo tipo de basura orgánica tales como gomas, cauchos, plásticos, poliestireno, poliuretanos, cueros, epoxis, nylon, petróleo, químicos orgánicos, tintas, polyester, telgopor etc.

Porque es mejor este proceso ? Oxysclean no genera temperaturas superiores a 400 Grados Celsius lo que evita la formación de dioxinas y furanos.

Las dioxinas (PCDD-policloro dibenceno-p-dioxina) y furanos (PCDF policloro di-benzo furano) son compuestos organoclorados que aparecen en los procesos de incineración de desechos que contengan aromáticos, muy contaminantes.

Se observan las formulas:



VENTAJAS COMPARATIVAS OXYSCLEAN

RESULTADOS ANALÍTICOS

DIOXINAS E FURANOS

0,50 PERMITIDO **0,181** OXYSCLEAN

MATERIAL PARTICULADO

70 PERMITIDO **1,697** OXYSCLEAN

DIÓXIDO DE ENXOFRE

280 PERMITIDO **17,04** OXYSCLEAN

MONÓXIDO DE CARBONO

100 PERMITIDO **5,2** OXYSCLEAN

FLUORETO DE OXIGÊNIO

5 PERMITIDO **1,520** OXYSCLEAN

PROCESSO	REDUÇÃO DE VOLUME	EFICIÊNCIA DE DESENFECÇÃO	IMPACTO AMBIENTAL	CAPACITAÇÃO DE PESSOAL	CAPACIDADE DE TRATAMENTO	CUSTO/ INVESTIMENTO	CUSTO DE OPERAÇÃO
AUTOCLAVE	BAIXA	ALTA	BAIXO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
TRATAMENTO QUÍMICO	BAIXA	BAIXA	MÉDIO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
IRRADIAÇÃO	BAIXA	INCOMPLETA	MÉDIO	ALTA	PEQUENA	ALTA	ALTA
MICRO-ONDAS	BAIXA	ALTA	BAIXO	ALTA	PEQUENA	ALTA	ALTA
INCINERAÇÃO	ALTA	ALTA	BAIXO	ALTA	SIMILARITE	ALTA	ALTA
DISP. REUSE / DEGRAD. TÉRMICA	ALTA	ALTA	BAIXO	MÉDIA	ALTA	MÉDIA	BAIXO



CARACTERISTICAS DESTACABLES OXYS CLEAN

98 % reducción de volumen original

Operación 24 horas

Cada lote se procesa en 2 a 3 horas

Temperatura plasma 300-400 Grados C

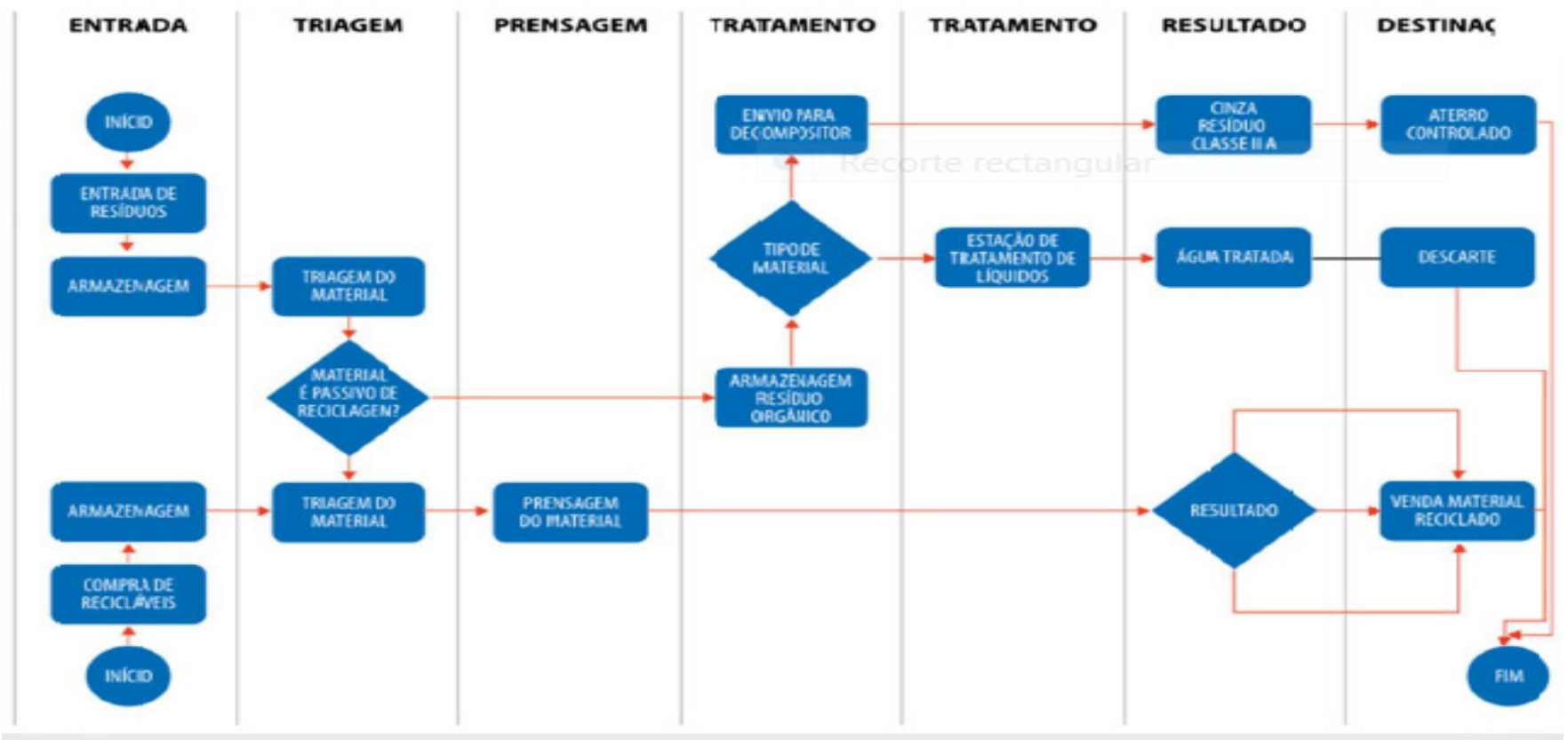
Volumen producción 15 a 18 m³/día

2 operarios

Operación muy económica

El residuo es ceniza inerte

Diagrama de flujo del proceso y descomposición de los residuos tratados.



Certificado Licencia OXYS Ambiental

 GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL - SEMAD



CERTIFICADO LO Nº 262/2012 2ª VIA – SUPRAM CM
LICENÇA AMBIENTAL

O Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, no uso de suas atribuições, e com base no artigo 9º inciso III do Decreto nº 44.844, de 25 de Junho de 2008, concede a empresa OXYS AMBIENTAL LTDA, CNPJ Nº 25.711.581/0001-09 Licença de Operação, para a atividade de destruição de resíduos sólidos industriais e de saúde grupos A, B, D e E, através do equipamento Dust Reuse, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação, localizada no Município de Lagoa Santa, no Estado de Minas Gerais conforme processo administrativo de Nº 12852/2010/008/2012, e decisão da unidade regional coligada Pão das Velhas, em reunião do dia 28/10/2012.

Sem condicionantes

Com condicionantes
(Válida somente acompanhada dos condicionantes listados no anexo)
(A concessão da Licença deverá atender ao art. 9º do DN COPAM 13/95, sob pena de revogação da mesma)
(A revalidação da Licença dar-se-á com base nas DN COPAM 917/96 e 823/97)

Esta licença não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.

Validade da Licença Ambiental: 06 (SEIS) ANOS, com vencimento em 29/10/2018.

Belo Horizonte, 29 de Novembro de 2012.


Diego Koiti de Brito Fujiwara
Superintendente da Regional de Regularização
Ambiental Central Metropolitana







OXYSCLEAN – EQUIPAMIENTOS PATENTADOS



El proceso OXYSCLEAN tiene como beneficio adicional la posibilidad de generar electricidad dado que el calor generado en el plasma frio facilita el intercambio de calor y por ende puede generar electricidad mediante turbinas de vapor. La/s usina/s desarrollada/s a partir de tratamientos de residuos bajo OXYSCLEAN consisten en planta/s tipo industrial/es que consta/n de la estructura necesaria para recibir, procesar y disponer de los productos reducidos generando electricidad. Muy aplicables en centros urbanos .



Equipamientos OXYSCLEAN

