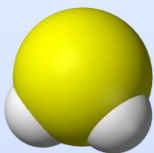


SULFIRON

Ácido Sulfídrico - O que é?

É um gás que surge durante os processos anaeróbios de matéria orgânica, e que se mantém na corrente de biogás (0-1% H_2S).



O que faz?

Uma pequena quantidade de ácido sulfídrico no biogás é extremamente corrosiva para a maioria dos equipamentos, como caldeiras e tubagens, e mesmo equipamentos de produção de energia.

A combustão do ácido sulfídrico origina o dióxido de enxofre, que é um contaminante ambiental (ex.: chuvas ácidas).



O ácido sulfídrico é prejudicial à saúde, pois pode ser letal mesmo em baixas concentrações.

Solução – Sulfiron

É um dessulfurador em pó, que tem como base ferro. Tem como objectivo ligar-se ao ácido sulfídrico dentro do reactor anaeróbio, evitando assim a corrosão.

É um reagente altamente activo e económico para a remoção do ácido sulfídrico.



Aplicação

O Sulfiron é próprio para ser aplicado nas lamas e alimentação aos digestores. A aplicação pode ser realizada sem a abertura dos sacos, uma vez que estes são biodegradáveis, não interferindo no bom funcionamento dos digestores.

A dosagem será calculada em função das concentrações e caudais.

Caso de Estudo:

Local de aplicação: Alimentação aos digestores

Quantidade aplicada: 2 sacos/dia = 40 kg/dia

Concentração inicial de H_2S :
10.000 ppm

Concentração de H_2S – 8º dia:
6.405 ppm

Concentração de H_2S – 15º dia:
4.402 ppm

Concentração de H_2S – 32º dia:
2.151 ppm



Redução de 36%



Redução de 31,3%



Redução de 51,14%