



## CIVR – CENTRO INTEGRADO DE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS

# LICENÇA PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

**OPERADOR: SS BIOENERGIAS, S.A.** 

### PEÇAS ESCRITAS

Identificação das origens, medidas de tratamentos e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados





## <u>ÍNDICE</u>

1.	ODC	DRES NOCIVOS OU INCÓMODOS	. 3
2.	MED	DIDAS DE TRATAMENTO E CONTROLO DE ODORES	. 3
	2.1	Medidas de redução	. 3
	2.2	Cortina Arbórea	4
	2.3	Desodorização	. 4





#### 1. ODORES NOCIVOS OU INCÓMODOS

Como preconizado na alínea <u>"Identificação de fontes de emissão difusa, sua caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução</u>" as atividades a desenvolver no âmbito do licenciamento do CIVR poderão ter emissões para a atmosfera sob a forma de odores, principalmente nas operações de armazenamento temporário de resíduos e no processo de valorização orgânica devido à natureza dos resíduos a receber na instalação.

#### 2. MEDIDAS DE TRATAMENTO E CONTROLO DE ODORES

#### 2.1 MEDIDAS DE REDUÇÃO

Quando se verificar a libertação de gases e odores fortes será efetuado o tratamento de estabilização das lamas com adição de cal, o que permite reduzir a atividade microbiológica, reduzindo assim a libertação de odores.

No processo de compostagem, uma das medidas que a SS Bioenergias, SA tomará para evitar a libertação de emissões será a monitorização da temperatura e da humidade das pilhas de compostagem em função do ajuste dos revolvimentos para a oxigenação das pilhas, evitando assim que os microrganismos entrem em anaerobiose.

No que diz respeito aos tanques de decantação, para permitir uma melhor separação dos resíduos e, consequentemente, um pré-tratamento mais eficaz, o tanque de decantação será compartimentado em 4, e será selecionado apenas um compartimento de descarga de lamas líquidas. Esta ação permitirá evitar que os restantes compartimentos sejam remexidos pela ação das lamas adicionadas, minimizando as emissões para a atmosfera. Já na lagoa, e como referido, serão colocados arejadores de superfície e uma sonda de oxigénio que fará leituras constantes permitindo acionar os arejadores sempre que os níveis de oxigénio estejam baixos, impedido a criação de espaços anaeróbios.

Outras medidas a implementar caso ocorram a libertação de odores será a diminuição do tempo de armazenamento dos resíduos, a preparação da mistura (incorporação do material estruturante) e o início do processo de compostagem logo que possível.





#### 2.2 CORTINA ARBÓREA

Em redor da Unidade existirá uma cortina arbórea e arbustiva, sendo composta com espécies que permitem:

- Neutralizar os odores;
- Promover a verticalização dos ventos;
- Capturar as partículas;
- Controlar as pragas;
- Proteger da Unidade;

A cortina arbórea e arbustiva caracterizar-se-á pela implantação orientada de duas ou mais espécies arbóreas e arbustivas adaptadas à região e ao solo, distribuídos em linhas paralelas, de forma que as plantas de uma linha não fiquem alinhadas com as plantas da linha adjacente, formando barreiras de isolamento, as quais são dispostas ao redor da Unidade em especial na Zona Norte e Este, por serem as zonas mais expostas (ver Peças desenhadas).

As cortinas vegetais são uma alternativa técnica e um instrumento que contribui para minimização dos odores gerados pelos processos de tratamento de lamas. A utilização de barreiras vegetais como técnica para controle de odores são utilizadas em diversas situações funcionando também como: quebra-ventos, cercas-vivas, ornamentação, proteção aos inimigos naturais das pragas, produção de néctar e pólen para as abelhas, abrigo para a fauna silvestre, embelezamento da propriedade, conservação das construções e locais de trabalho (diminuição de gastos com reparação de danos ocasionais nas estruturas: Estufas). O barulho e a poeira, bem como os ventos frios quando evitados proporcionam melhores condições de trabalho.

Além da função de reduzir os odores emitidos pela Unidade, essa vegetação também contribui muito para o fator estético e de segurança, promovendo o isolamento visual e físico da estação e melhorando a convivência com a população circunvizinha e também tornam o local mais agradável aos trabalhadores.

#### 2.3 DESODORIZAÇÃO

Para evitar a geração de odores para o exterior da Unidade será instalada um sistema de neutralização de odores (sistema de desodorização), que consistirá na vaporização de um inibidor, que pelo aumento da pressão e da temperatura passa do estado líquido a gasoso e é lançado no ar.





O sistema a utilizar na vaporização dos neutralizantes de odor, consistirá numa bomba de alta pressão que pressurizará uma solução líquida a uma pressão de 70 Bar, que será enviada através de tubo de poliamida e vaporizada por nebulizadores patenteados. Os reagentes na forma de minúsculas gotas de 10 microns de diâmetro, permanecem suspensas no ar até se evaporarem sem molhar ou pingar, tornando o sistema altamente eficiente. As moléculas neutralizantes juntam-se fisicamente com as moléculas do odor destruindo-as por completo.

Peças Escritas - CIVR