

Aries Clean Technologies – Ficha informativa do projeto de gaseificação de biossólidos

Resumo do projeto

A Aries Clean Technologies está a propor a construção de uma nova unidade de gaseificação de biossólidos no extremo sul do aterro de Taunton, na East Britannia Street. A instalação transformará resíduos biossólidos prensados húmidos (provenientes das estações municipais de tratamento de águas residuais) em biocarvão (um produto para uso em betão). Este projeto com financiamento privado oferece uma alternativa sustentável de longo prazo para a eliminação de biossólidos, evitando a incineração e o lançamento para aterros e reduzindo as emissões de gases com efeito de estufa.

Benefícios do projeto

O projeto gerará benefícios tangíveis para a cidade de Taunton e a comunidade em geral. Esta será a primeira unidade de processamento de biossólidos no Massachusetts a abraçar a ideia de reutilização criativa para resolver o dilema dos resíduos humanos. O projeto elimina a necessidade de incinerar biossólidos ou de os lançar para um aterro. Em vez disso, o material orgânico dos biossólidos é transformado em produtos finais de valor. Esta solução económica e de longo prazo de eliminação de biossólidos protege a limpeza dos recursos hídricos, reduz o impacto ambiental e gera energia renovável, atenuando as alterações climáticas ao mesmo tempo que cumpre o objetivo principal de Taunton de gerir sustentavelmente os seus biossólidos. Os benefícios adicionais incluem a criação de 20 a 25 novos empregos verdes a tempo inteiro e bem remunerados e 100 empregos na construção, bem como vantagens financeiras para a cidade de Taunton.

Maneiras de saber mais



Haverá uma sessão de esclarecimento público organizada pela Aries Clean Technologies na Bristol Community College, em 24 de março, das 17h00 às 20h00. A sessão será no estilo de “feira da ciência”, com apresentações em cartazes e peritos técnicos presentes para responder a perguntas e explicar os materiais do Relatório Preliminar de Impacto Ambiental (DEIR). Incentivamos os interessados a comparecerem a qualquer hora entre as 17h00 e as 20h00. Para solicitar um intérprete, deixe uma mensagem em 978-243-0851.

- Vá a <https://www.ariestaunton.com/> para saber mais acerca da Aries Clean Technologies e do projeto de gaseificação de biossólidos de Taunton. Aí, poderá encontrar o recém-publicado Relatório Preliminar de Impacto Ambiental (DEIR, ou Draft Environmental Impact Report), que contém a descrição completa do projeto, uma análise técnica e respostas aos comentários já recebidos. O DEIR também está disponível para análise na Biblioteca Pública e na Câmara Municipal de Taunton. Pode solicitar uma cópia através da Epsilon Associates (csnowdon@epsilonassociates.com)
- Digitalize o código QR para saber mais:



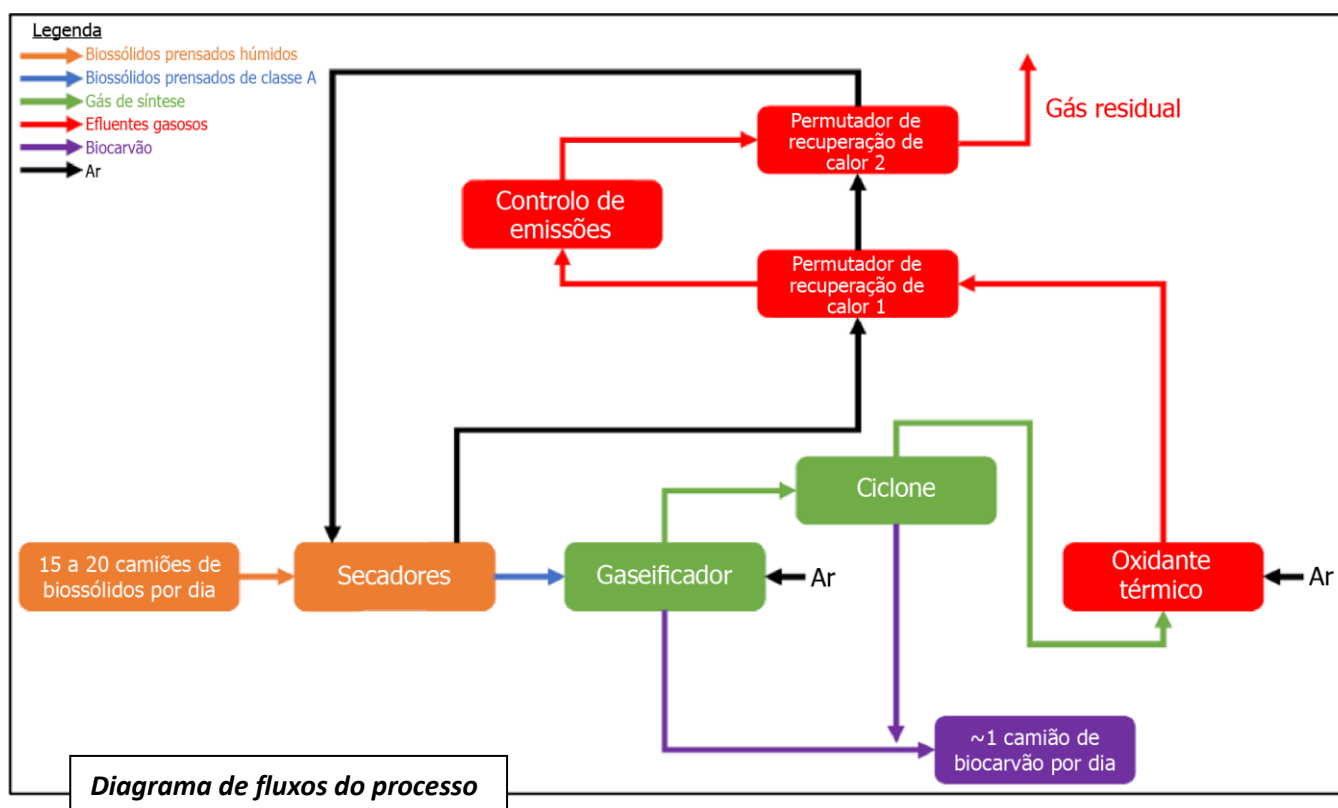
- Saiba mais acerca do processo de análise do MEPA em <https://www.mass.gov/orgs/massachusetts-environmental-policy-act-office> ou deixando uma mensagem para o analista do MEPA Alex Strycky 978-243-0851.

Renderização do projeto



Descrição do processo

1. Área de Descarga Interior: cerca de 15 a 20 reboques selados por dia entregam resíduos biossólidos prensados húmidos.
2. Secadores: usam ar quente num sistema de circuito fechado para secar os biossólidos.
3. Gaseificador: converte os biossólidos em dois produtos: biocarvão e gás de síntese (um substituto natural do gás). Ao contrário dos incineradores, os gaseificadores funcionam num ambiente carente de oxigénio, sem a presença de chamas; nada é queimado no gaseificador.
4. Ciclone: cria uma corrente circular para separar o biocarvão do gás de síntese.
5. Oxidante térmico: queima o gás de síntese para criar calor e destruir o material orgânico presente no mesmo. Quaisquer odores dos biossólidos também são eliminados no oxidante térmico. O uso de gás de síntese evita o uso de combustíveis fósseis.
6. Permutadores de recuperação de calor: usam o calor do oxidante térmico para aquecer o ar usado nos secadores.
7. Controlo de emissões: um catalisador, um depurador a seco e um filtro destroem ou eliminam os contaminantes aéreos remanescentes da exaustão do oxidante térmico.
8. Carga de saída de produto: dado que o processo atinge uma redução de volume de 20 para 1, apenas sai da unidade cerca de um camião de biocarvão por dia.



Impactos potenciais

A Aries Clean Technologies evitará e minimizará impactos das seguintes formas:

- **Tráfego:** quase todos os camiões curvarão no cruzamento da East Britannia Street com a Broadway (Estrada 138) antes de seguirem a direita até à Interestadual 495. O tráfego (15 a 20 viagens de camião por dia) é mais de dez vezes inferior ao existente quando o aterro estava a funcionar.
- **Odor:** os materiais odoríferos serão mantidos em espaços interiores. O edifício será mantido sob pressão negativa e quaisquer odores serão sugados para o oxidante térmico e eliminados. Os bio sólidos prensados húmidos serão entregues em reboques selados e descarregáveis por baixo e o biocarvão não tem odor.
- **Qualidade do ar:** o oxidante térmico, o catalisador, o depurador a seco e o filtro destruirão ou eliminarão os contaminantes aéreos. Os modelos computadorizados da dispersão do ar mostram que a unidade não causará nem contribuirá para qualquer situação de ar insalubre.
- **Qualidade da água:** a água será evaporada dos bio sólidos prensados húmidos e depois condensada. É o mesmo processo que é usado para criar água destilada (purificada). A água evaporada e recondensada será descarregada no esgoto municipal, juntamente com qualquer água de limpeza incidental. A estação de tratamento de águas residuais de Taunton tem ampla capacidade para lidar com a quantidade e a qualidade da descarga.
- **Ruído:** a maior parte do equipamento estará em espaços interiores e o tráfego de camiões ficará sujeito a restrições de horário. Ventiladores de baixo ruído, silenciadores e compartimentação minimizarão o ruído. A modelação de ruído por computador mostra que a unidade não causará uma situação de transtorno.
- **PFAS:** as substâncias perfluoroalquil e polifluoroalquil (PFAS) são produtos químicos de longa duração amplamente usados cujos componentes se decompõem muito lentamente ao longo do tempo. A Aries não usará PFAS e a maior parte das PFAS existentes nos bio sólidos recebidos será destruída. Uma avaliação de risco para a saúde pública mostra que os impactos de PFAS relacionados com a unidade são insignificantes.
- **Construção:** atualmente, o local é utilizado para recolha de reciclagem residencial e outras atividades do Departamento de Obras Públicas, as quais serão transferidas. A construção demorará cerca de 18 meses e ficará circunscrita sobretudo ao local do aterro. A Aries colaborará com o município para limitar a poeira, o ruído e os impactos no tráfego durante a construção.

Maneiras de contribuir

A Aries Clean Technologies apresentou o seu DEIR ao Gabinete da Massachusetts Environmental Policy Act (MEPA) e solicitou um período de comentários alargado a fim de proporcionar mais tempo para a análise pública do projeto.

Apresente comentários sobre o DEIR:

- **Portal online do MEPA:**
<https://eeaonline.eea.state.ma.us/EEA/PublicComment/Landing/>
- **Endereço eletrónico:**
Alexander.Strysky@mass.gov
- **Endereço postal:** Secretary of Energy and Environmental Affairs, Executive Office of Energy and Environmental Affairs (EEA), Attn: MEPA Office, Alexander Strysky, EEA No. 16311, 100 Cambridge Street, Suite 900, Boston MA 02114

Envie o seu contributo para Aries Clean Technologies:

- Mark Lyons, Diretor de Desenvolvimento de Negócios – Nova Inglaterra
- mark.lyons@ariescleantech.com, ou deixando uma mensagem em 978-243-0851.

A análise do MEPA é o início do processo de análise ambiental. Numa fase posterior do processo, a Aries Clean Technologies apresentará pedidos de licenciamento ao Massachusetts Department of Environmental Protection (MassDEP). Durante a análise do MassDEP, haverá um processo adicional de envolvimento público.

