

Londres, 14 de dezembro de 2023

Importante marco é atingido na planta Steelanol de captura e utilização de carbono na Bélgica

- **Produção de etanol em escala industrial no primeiro projeto de captura e utilização de carbono da Europa, localizado na usina da ArcelorMittal em Ghent, Bélgica**
- **Captura gases ricos em carbono e os converte em etanol através de um processo de biorreciclagem de carbono desenvolvido pela LanzaTech**
- **A Primetals Technologies está entre os participantes do projeto, juntamente com a ArcelorMittal, E4tech (atualmente ERM) e LanzaTech**

A primeira produção de etanol em escala industrial se iniciou em novembro de 2023 na planta Steelanol, em Ghent, Bélgica, marcando um importante passo em direção à plena operação desta planta. O projeto é uma colaboração entre a ArcelorMittal, LanzaTech, ERM e Primetals Technologies.

Captura de gases ricos em carbono

A Steelanol é o primeiro projeto de captura e utilização de carbono da Europa. A planta captura gases ricos em carbono dos altos-fornos da usina da ArcelorMittal em Ghent e os converte biologicamente em etanol. Desenvolvido pela LanzaTech, a tecnologia funciona como uma cervejaria: bactérias especiais biocatalizadoras consomem o gás rico em carbono e o converte em matérias primas sustentáveis, como o etanol. A planta Steelanol tem um potencial de reduzir as emissões anuais de carbono na usina de Ghent em 125.000 toneladas. O etanol produzido pode ser utilizado na produção de combustível de aviação, embalagens e têxteis sustentáveis, entre outros exemplos de aplicação, que incluem ainda a fabricação de perfumes e produtos de limpeza doméstica.

Produtores de aço podem entrar em novos mercados

Durante algumas semanas, gases de alto-forno foram alimentados em biorreatores em condições seguras na planta Steelanol, seguindo-se a primeira produção industrial de etanol em um dos quatro biorreatores em 7 de novembro. Espera-se um aumento da produção nos próximos meses. A planta tem capacidade de produzir 80 milhões de litros de etanol por ano.

Inaugurada em dezembro de 2022, a planta passou pela fase de comissionamento a frio, seguida da inoculação de gases. Durante a inoculação, introduziu-se o biocatalizador para iniciar o crescimento de microrganismos. Em junho de 2023, as primeiras amostras contendo etanol foram produzidas no inoculador.

A inovadora tecnologia de biorreciclagem de carbono da LanzaTech permite que os produtores de aço evitem emissões e reutilizem o carbono gerado no processo de produção de aço para produzir novos produtos, o que, por sua vez, possibilita a entrada em mercados além do siderúrgico. A Primetals Technologies e a LanzaTech têm colaborado no desenvolvimento de tecnologias para a descarbonização da indústria siderúrgica há mais de dez anos. Em meados deste ano, as empresas prorrogaram sua parceria por mais dez anos.

Sobre os parceiros da Steelanol

Sediada em Chicago, Estados Unidos, a LanzaTech (listada na Nasdaq como LNZA) desenvolveu e detém os direitos da tecnologia usada na planta Steelanol. A ERM fornece a metodologia LCA (Avaliação de Ciclo de Vida) baseada em dados da planta de Ghent, o que proporcionará informações sobre o desempenho ambiental deste tipo de etanol. A planta Steelanol em Ghent será operada e mantida pela ArcelorMittal.

Líder de mercado em inovações ambientais para a indústria de metais, a Primetals Technologies fornece excelente competência em engenharia e serviços de consultoria para o desenvolvimento e implementação do processo.

Os recursos para a planta Steelanol foram obtidos de várias fontes, incluindo o Programa Horizon 2020 da União Europeia e os governos da Bélgica e da região de Flandres.



Parte essencial da planta Steelanol, os biorreatores produzem o etanol.

Este **press release** e uma **imagem isenta de direitos autorais** estão disponíveis em

www.primetals.com/press/

Contato para jornalistas:

Bjorn Westin, Press Officer

bjoern.westin@primetals.com

Mob. +43 664 6150250

Siga-nos nas mídias sociais:

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

twitter.com/primetals

A **Primetals Technologies, Limited**, com sede em Londres, Reino Unido, é pioneira e líder mundial nas áreas de engenharia, construção de plantas e prestação de serviços do ciclo de vida para a indústria de metais. A empresa oferece um portfólio completo de tecnologia, produtos e serviços que inclui soluções elétricas integradas, automação, digitalização e soluções ambientais. Isso abrange todas as etapas da cadeia de produção de ferro gusa e aço – desde as matérias-primas até o produto acabado – e inclui as mais recentes soluções de laminação para o setor de metais não-ferrosos. A Primetals Technologies é uma empresa do grupo Mitsubishi Heavy Industries, com cerca de 7.000 funcionários em todo o mundo. Para mais informações sobre a Primetals Technologies, visite nossa página na internet www.primetals.com.