

Combustíveis sintéticos e a regulação da ANP

Fábio da Silva Vinhado – Superintendente Adjunto de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Workshop combustíveis sintéticos - MME

10/12/2024



Art. 30. A [Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), passa a vigorar com as seguintes alterações, numerado o parágrafo único do art. 7º como § 1º:

(...)

XXXIV - Combustível Sintético: combustível sintetizado a partir de rotas tecnológicas a exemplo de processos termoquímicos e catalíticos e que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

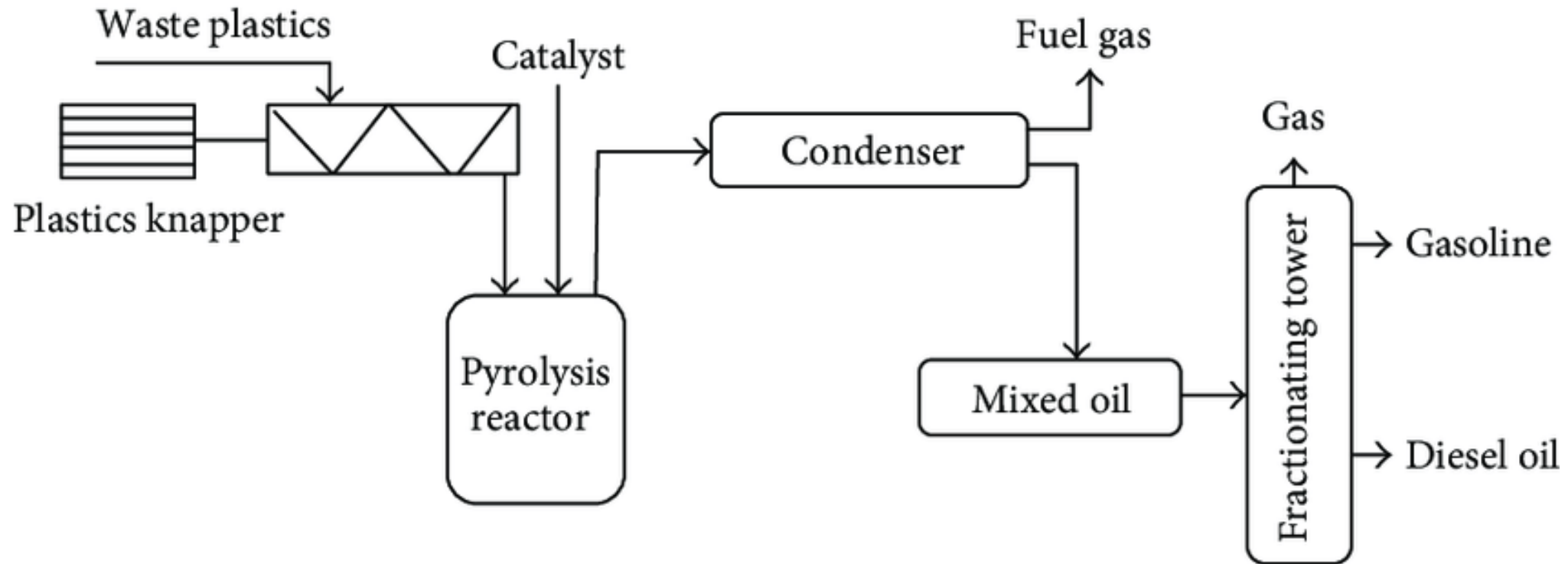
(...)

[“Art. 8º](#) A ANP tem como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural, **dos combustíveis sintéticos**, dos biocombustíveis e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono e lhe cabe:

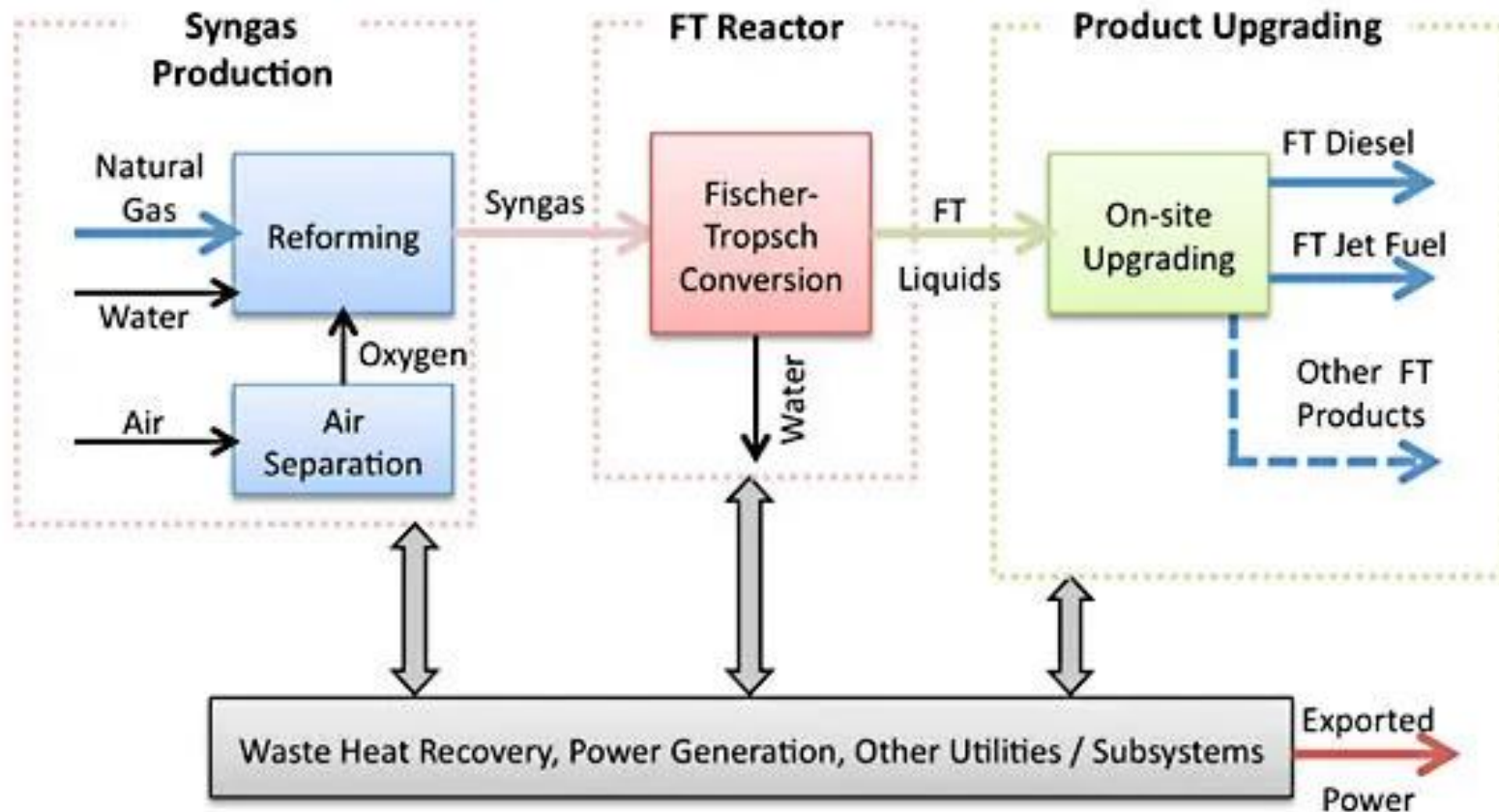
[I](#) - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, de gás natural, de combustíveis e de biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, de gás natural e seus derivados, **de combustíveis sintéticos** e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, a qualidade e a oferta dos produtos;

(...)

Principais combustíveis sintéticos

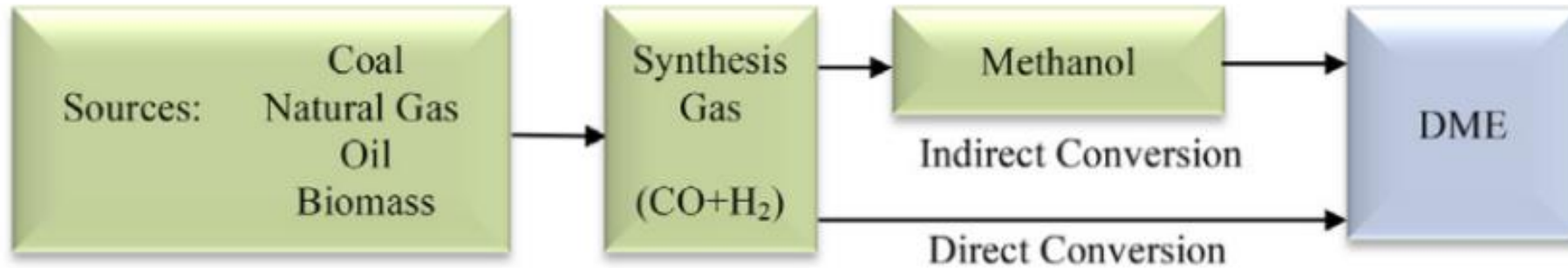


Gas To Liquids Block Flow Diagram



GtL
Fischer Tropsch

Principais combustíveis sintéticos



Dimetil-éter (DME)

ASTM D7901-20 ⓘ

Standard Specification for Dimethyl Ether for Fuel Purposes

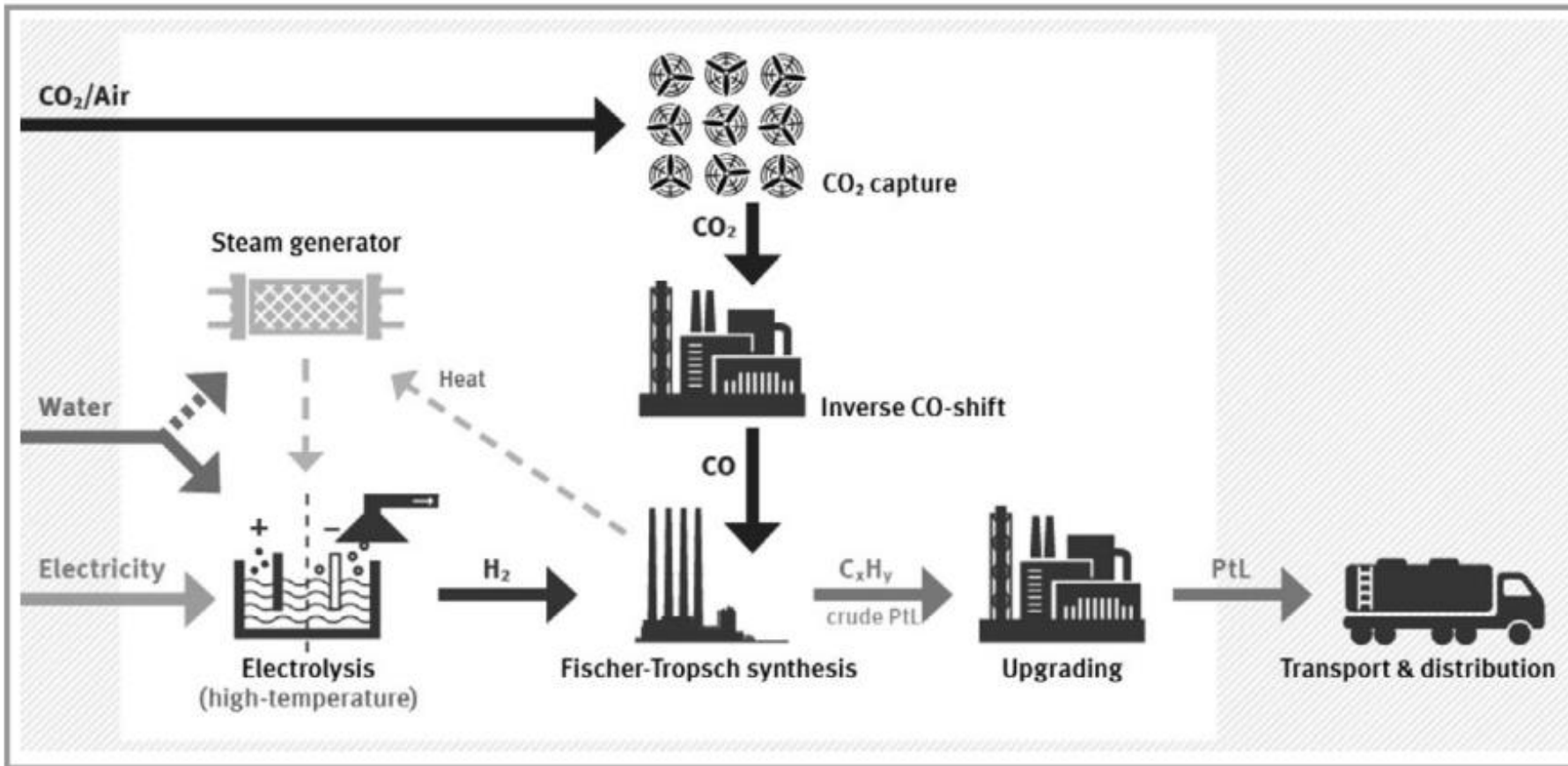
Abstract

This specification covers dimethyl ether (DME) for use as a fuel in engines specifically designed or modified for DME and for blending with liquefied petroleum gas. It is intended for use by DME manufacturers, purpose-built engine developers, in contracts for the purchase of DME for fuel purposes, and for the guidance of consumers of this type of fuel. This specification includes chemical composition and other requirements, sampling, and test methods.

Scope

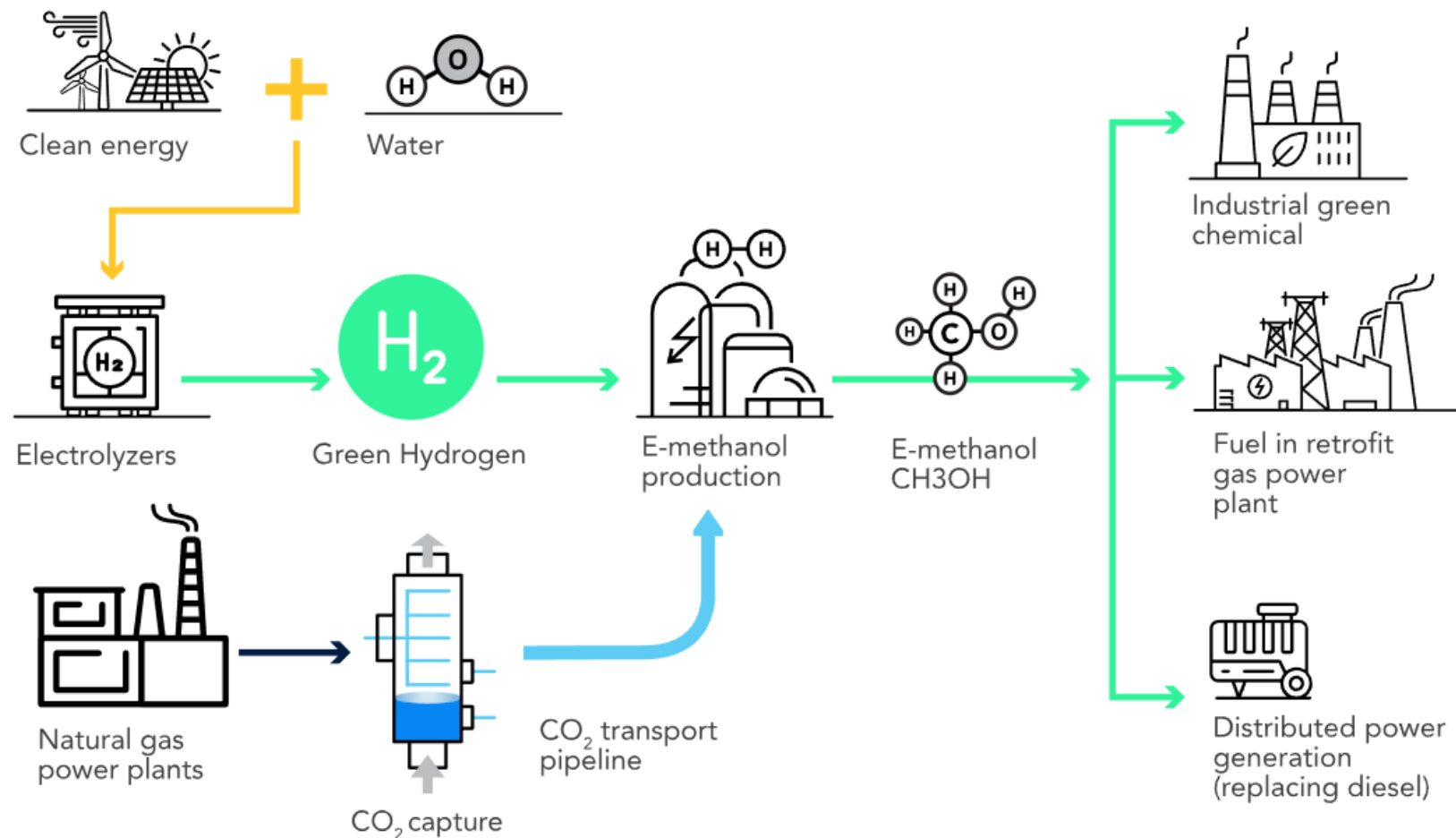
1.1 This specification covers dimethyl ether (DME) for use as a fuel in engines specifically designed or modified for DME and for blending with liquefied petroleum gas (LPG). This specification is for use by manufacturers of dimethyl ether, by engine developers of purpose-built engines, in contracts for the purchase of DME for fuel purposes, and for the guidance of consumers of this type of fuel.

Principais combustíveis sintéticos PtL



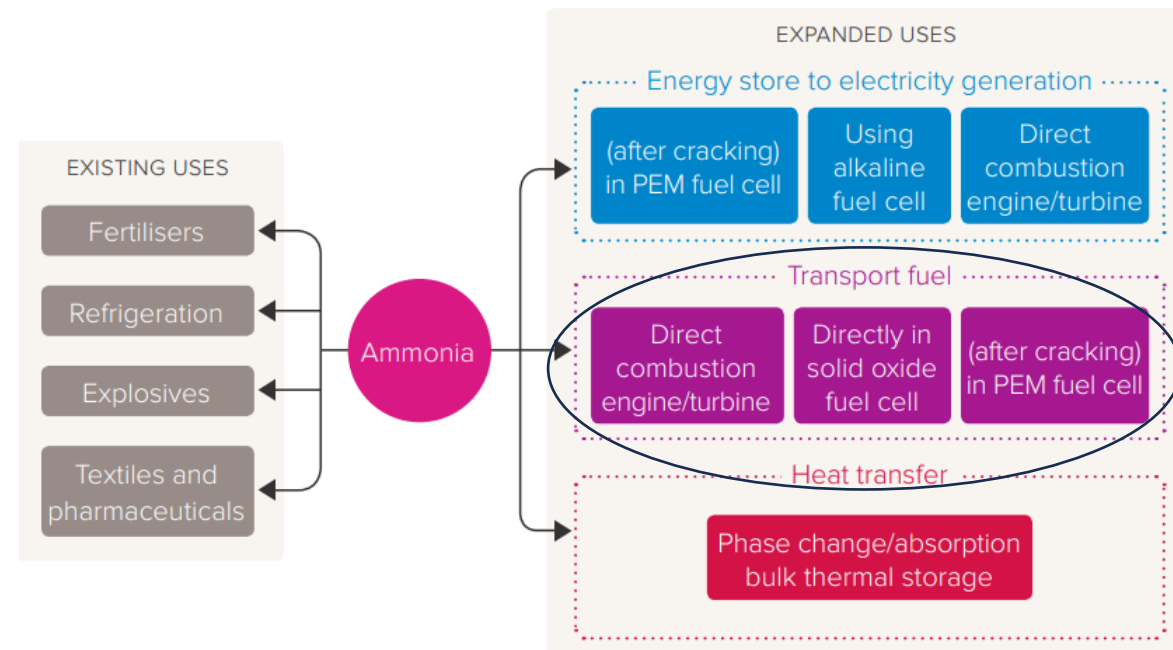
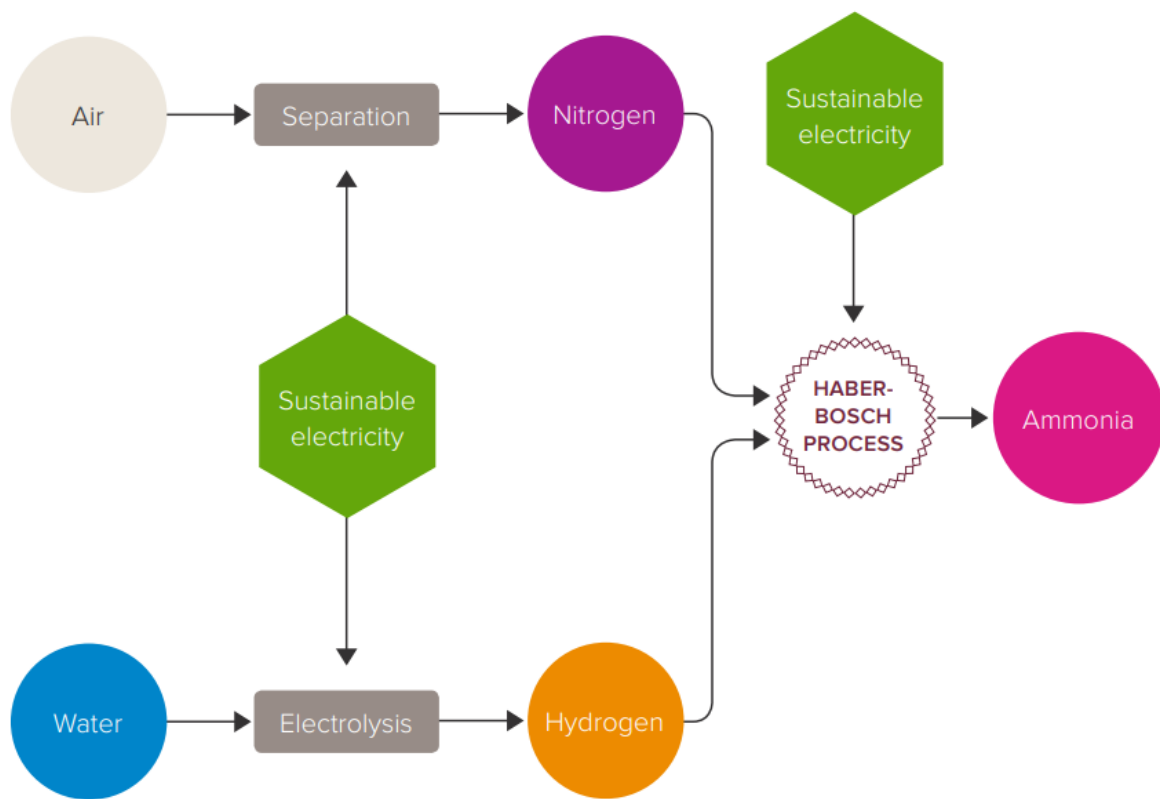
PtL
e-fuel
HCs (e-gasoline, e-SAF, e-diesel etc)

Principais combustíveis sintéticos PtL



PtL
e-methanol
Principalmente para
transporte marítimo

Principais combustíveis sintéticos PtL



Amônia verde

Para uso no transporte marítimo

The Royal Society

<https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/green-ammonia/green-ammonia-policy-briefing.pdf>

Regulação atual ANP



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

Diesel

RESOLUÇÃO ANP Nº 968, DE 30 DE ABRIL DE 2024 - DOU DE 02-05-2024

Art. 2º Os óleos diesel a que se refere esta Resolução classificam-se em:

I - óleo diesel A: combustível constituído por hidrocarbonetos, produzido a partir de derivados de petróleo ou outras matérias-primas não renováveis, destinado a veículos ou equipamentos dotados de motores do ciclo Diesel, que atenda às especificações estabelecidas no Anexo;

(...)

§ 1º A utilização de óleo diesel A produzido por processo diverso daqueles utilizados por produtores de derivados de petróleo e gás natural, ou ainda a partir de matéria-prima distinta de derivados de petróleo, dependerá de autorização prévia da ANP.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

Gasolina

RESOLUÇÃO ANP Nº 807, DE 23.01.2020, DOU 24.01.2020- RETIFICADA DOU 27 DE JANEIRO DE 2020

Art. 1º Esta Resolução estabelece as especificações das gasolinas de uso automotivo e as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializarem o produto em todo o território nacional.

§ 1º A gasolina produzida por processos diversos dos utilizados nas refinarias, nas centrais de matérias-primas petroquímicas e nos formuladores, bem como a partir de matérias-primas distintas do petróleo e seus derivados, depende de autorização prévia da ANP para comercialização.

Ações prévias da ANP

Novos produtos

Implementação do Marco Regulatório do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono no Brasil



Aprovado em RD de 05/09/2024

- Reconhecer a regulação por *sandbox* regulatório ou por projeto piloto;
- Alterar o regimento interno da ANP de modo a estabelecer as competências nos processos de aprovação das atividades relacionadas à indústria do hidrogênio que ficarão sob a responsabilidade regulatória da ANP;
- Viabilizar recursos financeiros para capacitação do corpo técnico e para compra de equipamentos, sistemas e visitas técnicas.

- A inclusão dos combustíveis sintéticos de baixo carbono no RenovaBio não compete à ANP, necessita de alteração legal;
 - Investimentos em P,D&I para instalação de plantas piloto é importante para o desenvolvimento dos processos, com melhorias que podem aumentar a competitividade destes combustíveis;
 - Algumas normas já preveem que combustíveis produzidos por processos diversos ou de matéria-prima distinta de petróleo e derivados dependerá de autorização prévia da ANP;
 - Uso da regulação por projeto piloto como ferramenta importante e;
 - Uso de e-metanol e amônia verde no transporte marítimo ainda não regulamentado por normas ISO e IMO.
- Aprovação de testes é um caminho.

Obrigado!

fvinhado@anp.gov.br