

Situação de Crude Tall Oil (CTO)

2021 – 1º Encontro Virtual 3D Brasileiro de Pine Chemicals

6-8 Julho, 2021

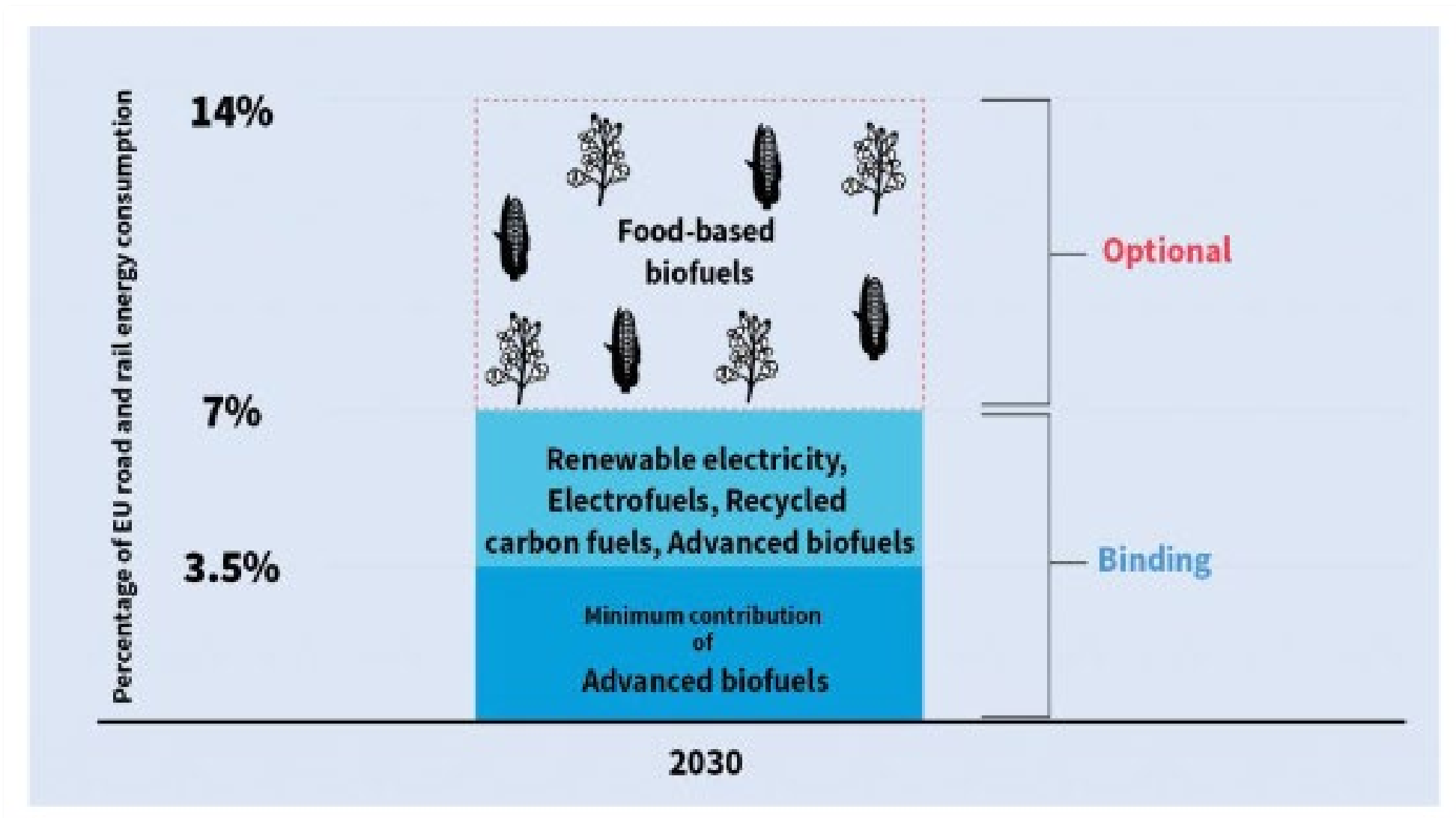
Leela Landress Perez
Editorial Director

European Overview for Renewable Diesel

Today, we will discuss...

RED II	Advanced Feedstocks
CTO	Annex IX Part A
CTO	Biofuels Balance
CTO	Trade Flows

Renewable Energy Directive (RED II)



RED II Advanced Biofuels

RED II – main elements agreed *Advanced & waste-based biofuels*



- Sub-target for advanced biofuels from Part A of Annex IX:

- **0.2% in 2022**
- **1% in 2025**
- **3.6% in 2030;**

- Part B of Annex IX capped at 1.7% in energy content:

Member States can ask the Commission to go above the cap subject to availability

- Double counting included for the entire Annex IX (Parts A and B)

Includes biodiesel from used cooking oil and animal fats

- Annex IX identical to one agreed in the 2014 ILUC Directive.

Includes biodiesel from used cooking oil and animal fats

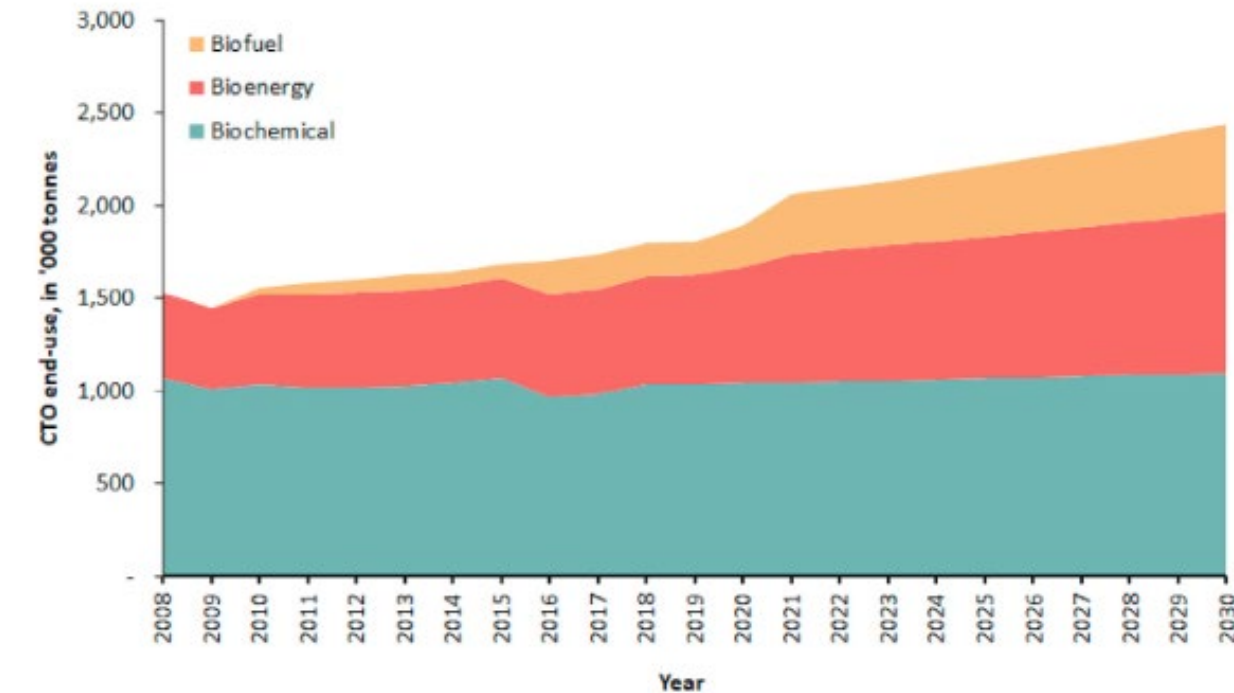
Transport market (advanced biofuels)

In EU legislation, advanced biofuels are defined by the feedstock used. In its relevant section (Part A of Annex IX) the Renewable Energy Directive (RED-II) lists the following feedstocks:

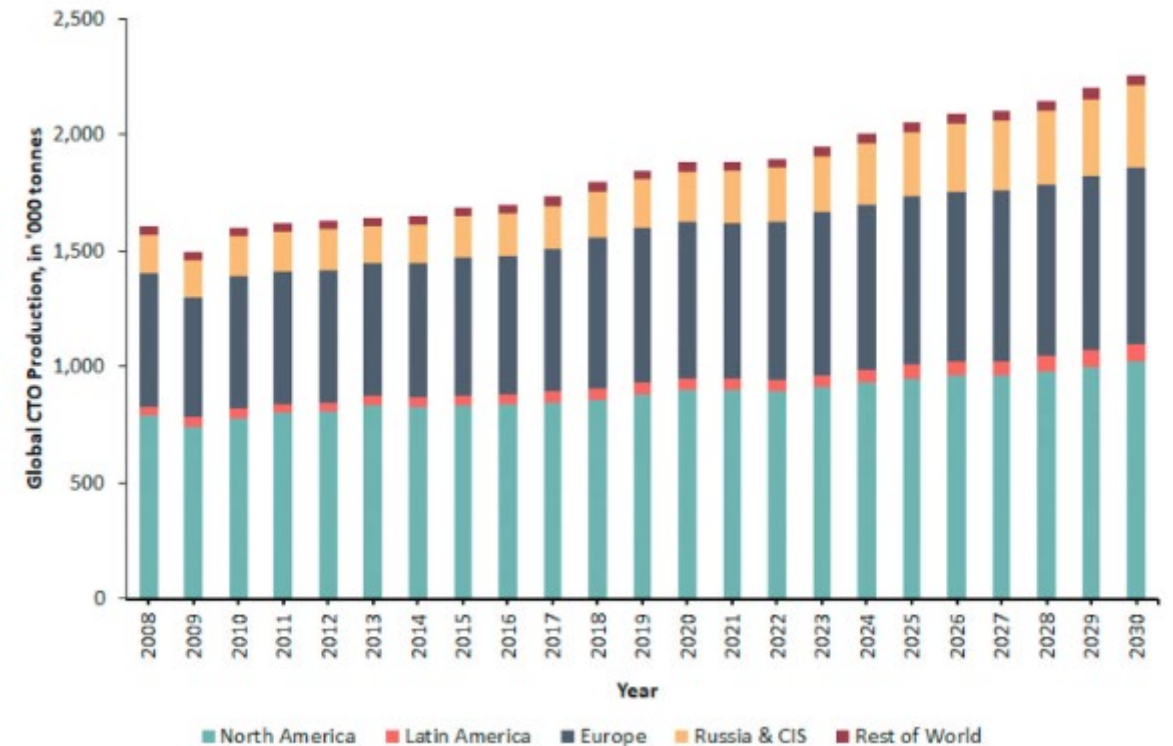
- (a) Algae if cultivated on land in ponds or photobioreactors;
- (b) Biomass fraction of mixed municipal waste, but not separated household waste subject to recycling targets under point (a) of Article 11(2) of Directive 2008/98/EC;
- (c) Biowaste as defined in point (4) of Article 3 of Directive 2008/98/EC from private households subject to separate collection as defined in point (11) of Article 3 of that
- (d) Biomass fraction of industrial waste not fit for use in the food or feed chain, including material from retail and wholesale and the agro-food and fish and aquaculture industry, and excluding feedstocks listed in part B of this Annex;
- (e) Straw;
- (f) Animal manure and sewage sludge;
- (g) Palm oil mill effluent and empty palm fruit bunches;
- (h) Tall oil pitch;
- (i) Crude glycerine;
- (j) Bagasse;
- (k) Grape marcs and wine lees;
- (l) Nut shells;
- (m) Husks;
- (n) Cobs cleaned of kernels of corn;
- (o) Biomass fraction of wastes and residues from forestry and forest-based industries, namely, bark, branches, pre-commercial thinnings, leaves, needles, tree tops, saw dust, cutter shavings, black liquor, brown liquor, fibre sludge, lignin and tall oil;
- (p) Other non-food cellulosic material;
- (q) Other ligno-cellulosic material except saw logs and veneer logs

Crude Tall Oil (CTO)

- Global CTO supply has increased 16% from 2009.



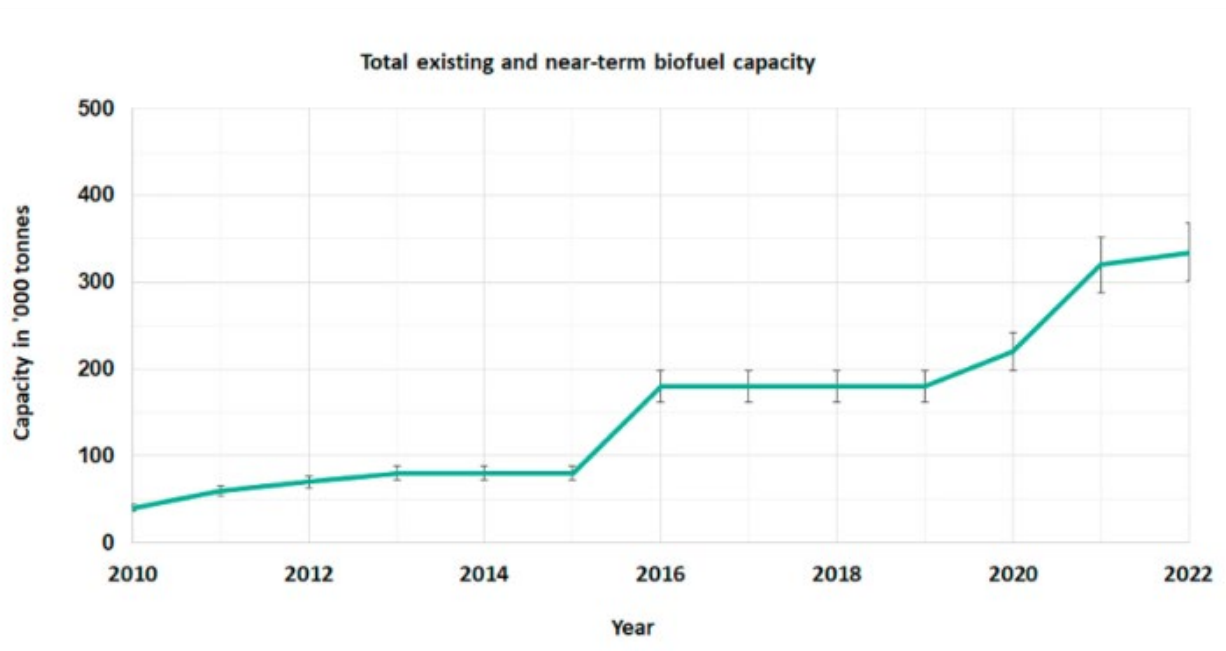
Global CTO consumption by end-use – 2008 to 2030, in '000 tons.



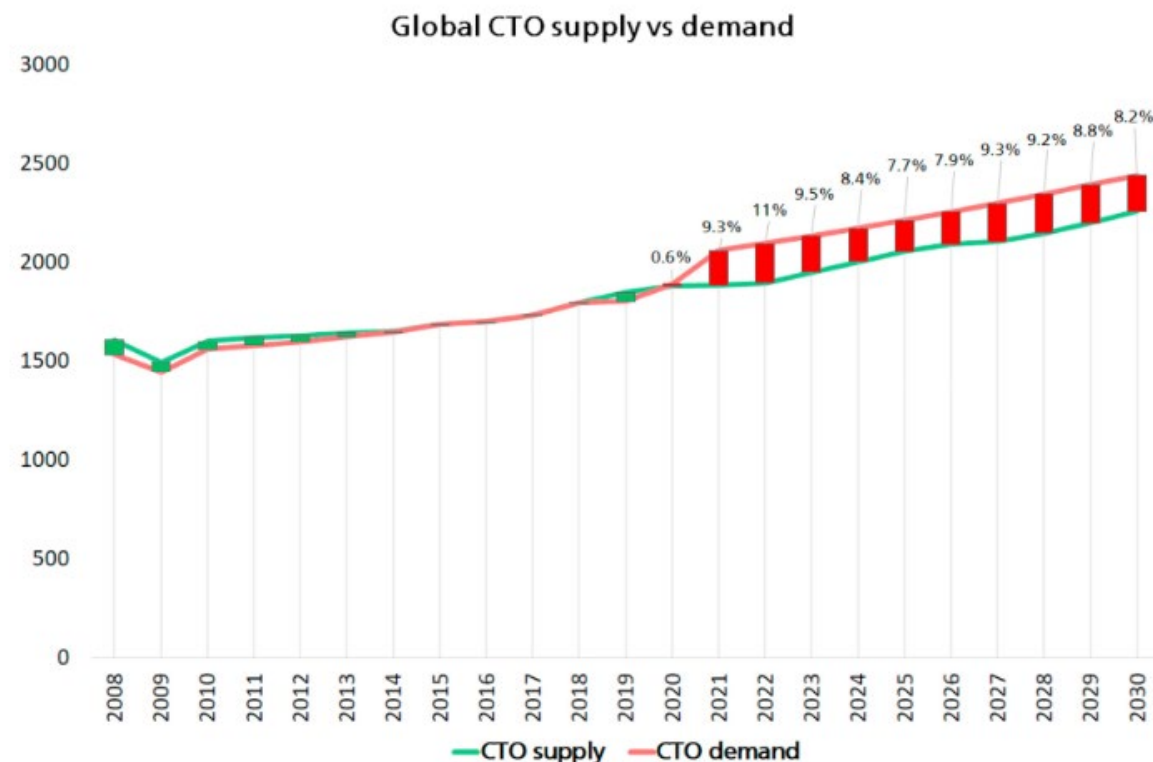
Global CTO production estimate– 2008 to 2030, in '000 tons.

CTO Biofuels Balance

- Projected CTO deficit starting in 2020.



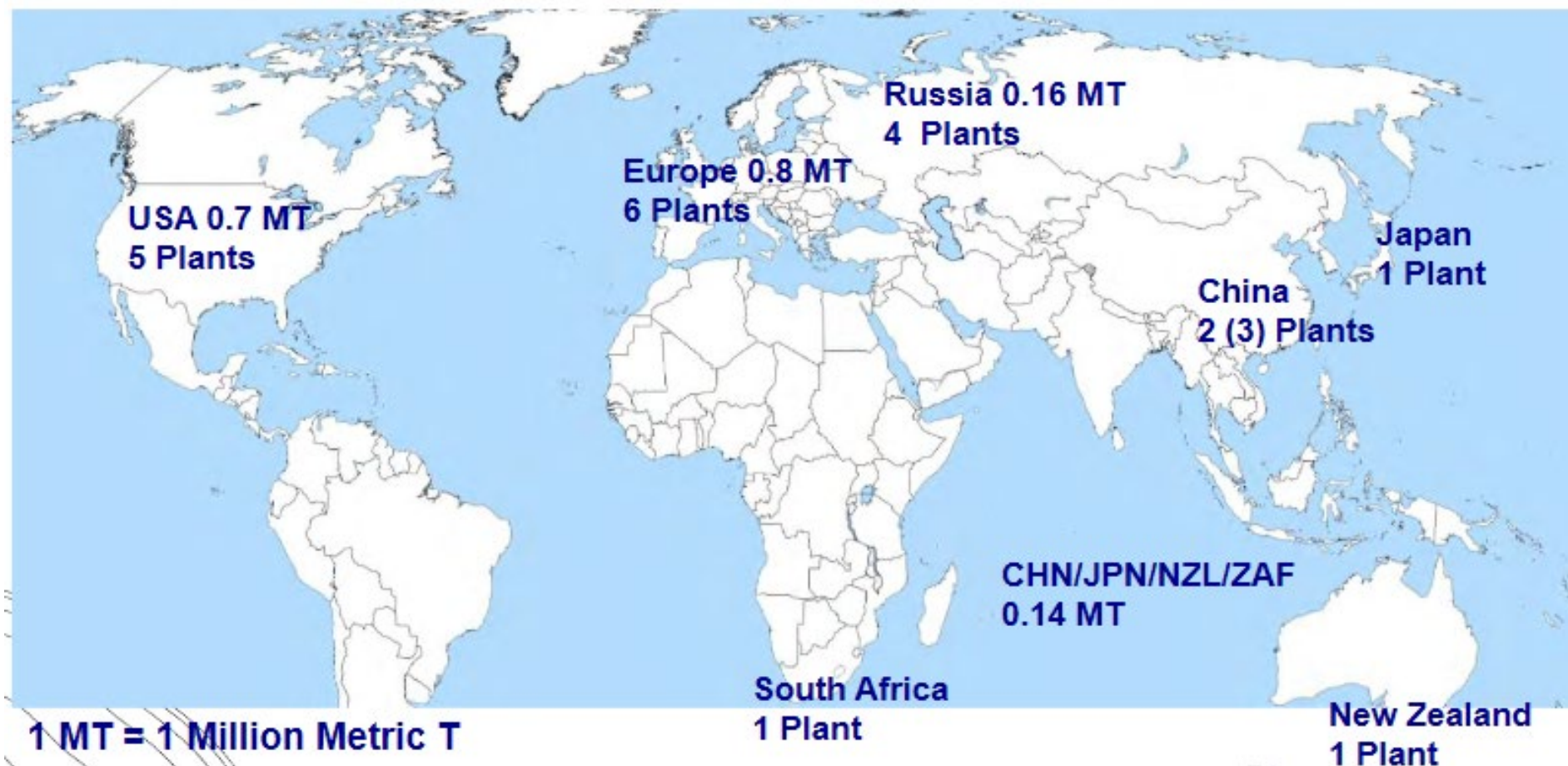
Global market for biofuels from CTO as single feedstock from 2008 to 2022.



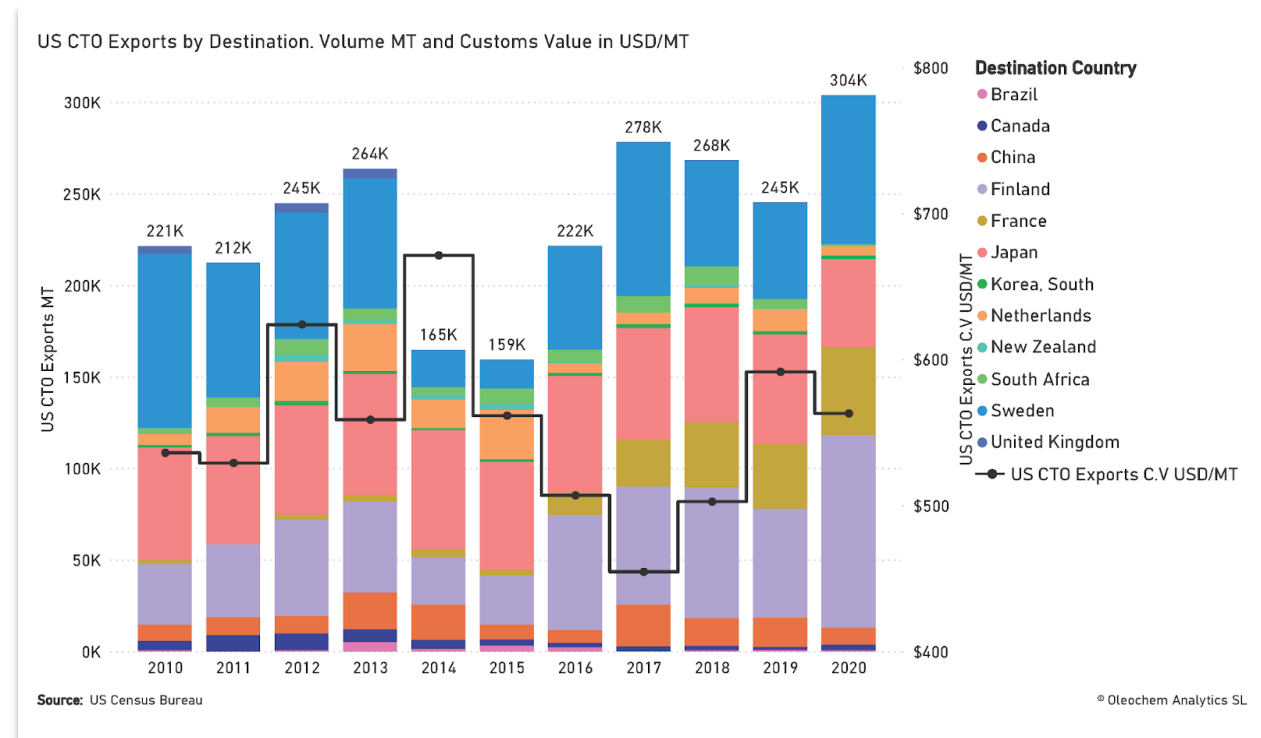
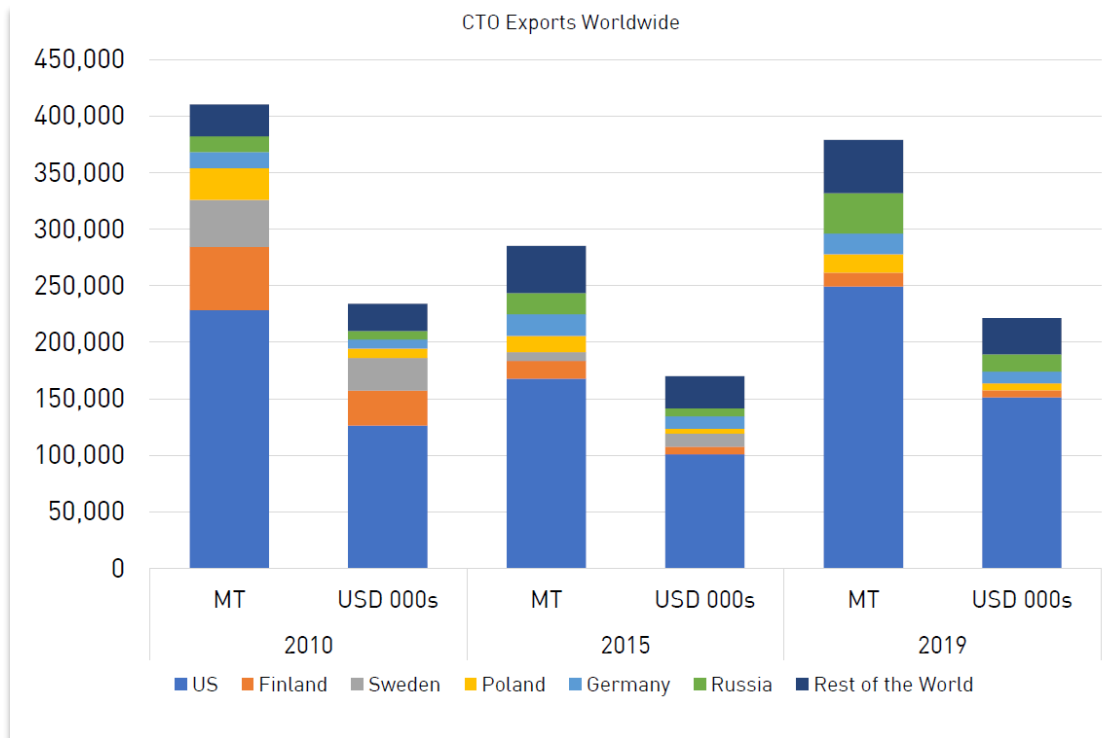
Global CTO supply and demand from 2008 to 2030.

Crude Tall Oil (CTO) Fractionation

World CTO Fractionation Capacity 1.8m MT, Capacity in use: 1.5m MT




Crude Tall Oil (CTO) Trade Flows



Oleochem Analytics is a market research and intelligence company that offers impartial, expert market commentary and robust analytics to the global oleochemical and pine chemical markets.

We offer the following reports:

- Pine Chemicals Monthly
- Pine Chemicals Monthly (Portuguese)
- Glycerine Weekly
- Fatty Acids Weekly
- Fatty Alcohols Weekly



Independent Market Research, Data & Analytics

OUR VIEW LOOKING AHEAD


Fatty Acids
February 18, 2021

OUR VIEW LOOKING AHEAD

- Markets Watching Demand Bounce After Lunar New Year
- Shipping Space Limited Through Q1 2021

PRICING SUMMARY

	USD/MT	USD/MT
00 00.00	72.0	82.0
00 00.00	72.0	82.0
00 07.00	72.0	82.0



Independent Market Research, Data & Analytics


OUR VIEW LOOKING AHEAD

- Mid-cuts and blends stay snug in Q1 US market

Fatty Alcohols
February 18, 2021

PRICING SUMMARY

	USD/MT	USD/MT
00 00.00	72.0	82.0
00 00.00	72.0	82.0
00 02.00	72.0	82.0



Independent Market Research, Data & Analytics


OUR VIEW LOOKING AHEAD

- New PTA Capacity Planned for South America

Pine Chemicals
February 2021

PRICING SUMMARY

	USD/MT	USD/MT
00 00.00	72.0	82.0
00 00.00	72.0	82.0
00 02.00	72.0	82.0



Independent Market Research, Data & Analytics

NOSSA OPINIÃO OLHANDO A FRENTE

- Mercados afirmados para o segundo trimestre
- China se prepara para nova safra

RESINA DE PINUS

A produção de oleoresina de pinus Chinês permanece fora da temporada, com exceção da Província de Yunnan. Os volumes de Yunnan são pequenos e têm efeito limitado no mercado geral. Os estoques de oleoresina de P. massoniana e P. elliottii estão quase todos esgotados e não estarão disponíveis até o início da nova safra. A falta de estoque pressionou os preços da oleoresina de pinus. As fábricas de breu tiveram que pagar preços elevados nos últimos meses para garantir os volumes. Além disso, os preços da oleoresina de pinus estão a níveis elevados de preços, uma vez que os volumes caíram em comparação com os anos anteriores.

A entrega no final de março de oleoresina de P. yunnanensis foi oferecida em torno de 17.500 / Mt (\$ 2.676 / Mt) na Província de Yunnan, um aumento de quase 13% em relação ao mês anterior.

Em notícias ambientais, a extração de oleoresina de pinus não está sendo incentivada pelos governos locais em algumas áreas na Província de Yunnan e foi relatado que em algumas florestas de pinus a extração será proibida a partir do segundo semestre do ano.

Como agora é entressafra para a oleoresina de pinus na China, alguns produtores estão começando a fazer planos de produção para a nova safra e os produtores têm uma perspectiva positiva, já que os preços estiveram altos na safra passada.

É sabido que alguns produtores de oleoresina de pinus estão oferecendo preços mais altos para alugar mais floresta e salários mais altos para recrutar mais trabalhadores para a nova safra, que começa em maio. Espera-se que a produção de oleoresina de pinus tenha mais volume em 2021.

Nos mercados Europeus, as negociações do contrato anual de Espanha estão em andamento com contratos de oleoresina de pinus que variam de Euros 0,95-1,00 / kg. Em Portugal, os níveis de contrato foram ouvidos mais elevados, acima de Euros 1,00 / kg.

BREU

O mercado de breu também registrou preços mais altos em Março, especialmente para a breu de P. massoniana e P. yunnanensis / kesiya.

Enquanto isso, o fortalecimento do mercado de produtos químicos em Março deu confiança aos estoques de resina de goma na China para aumentar os preços. Além disso, as quantidades de importação de resina de goma nos primeiros dois meses do ano foram baixas devido à logística marítima deficiente e ao aumento dos preços de breu em outros países.

Thank you!

- Leela@oleochemanalytics.com

