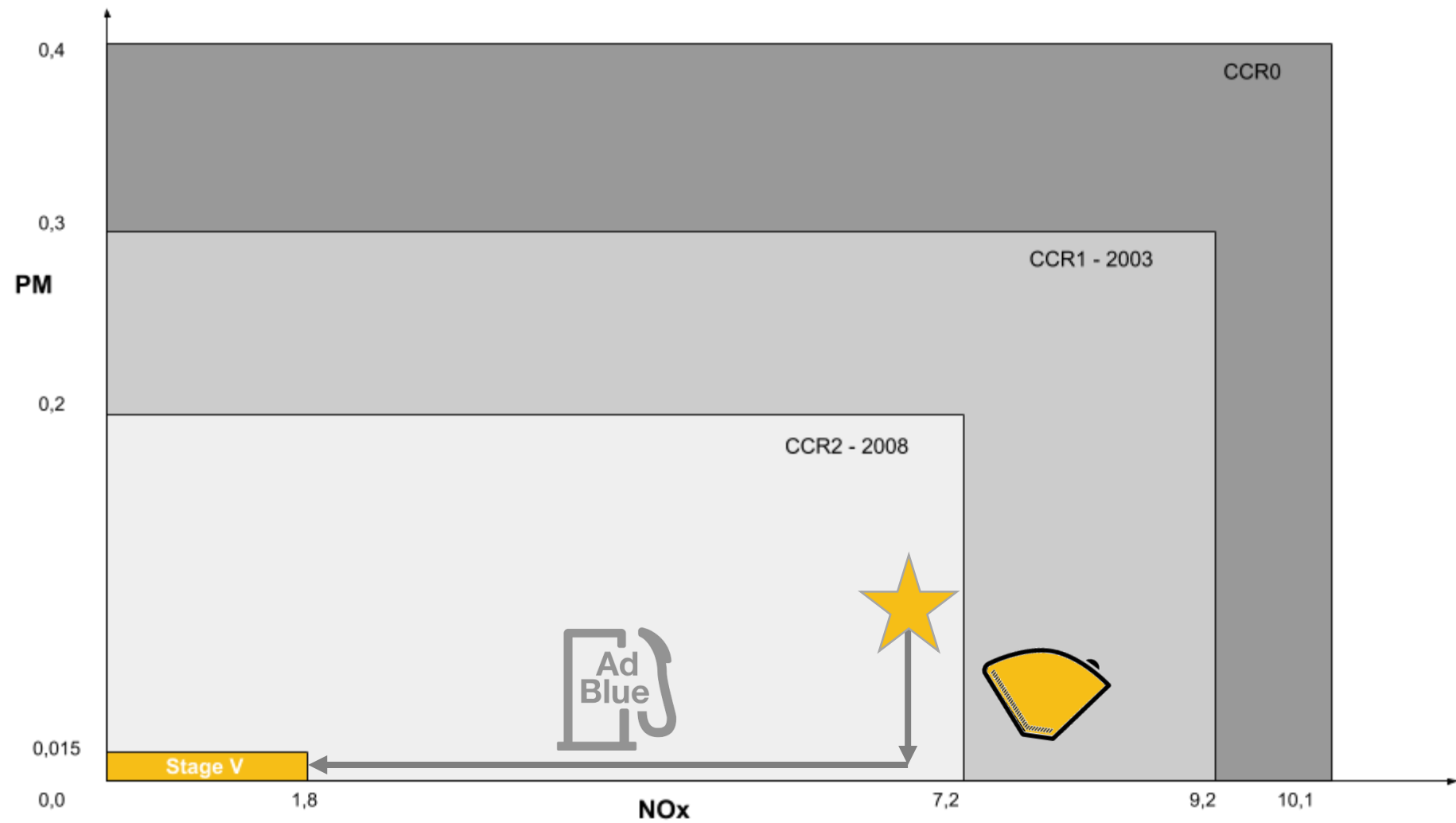


Pon Power BV CATERPILLAR
EU Stage V Af Fabriek

WE TAKE CARE OF IT.



Ontwikkeling EU Stage V



WE TAKE CARE OF IT.

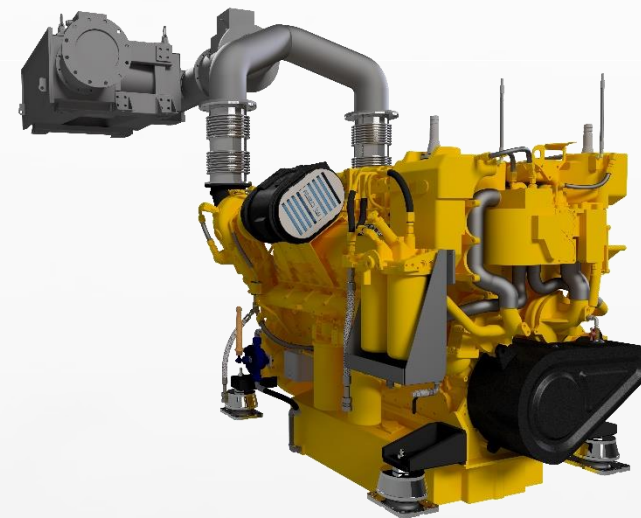
Wat heeft Cat af Fabriek?



NRE EU Stage V



EPA T3



IMO III



WE TAKE CARE OF IT.

C4.4 & C7.1 (<130 kW)

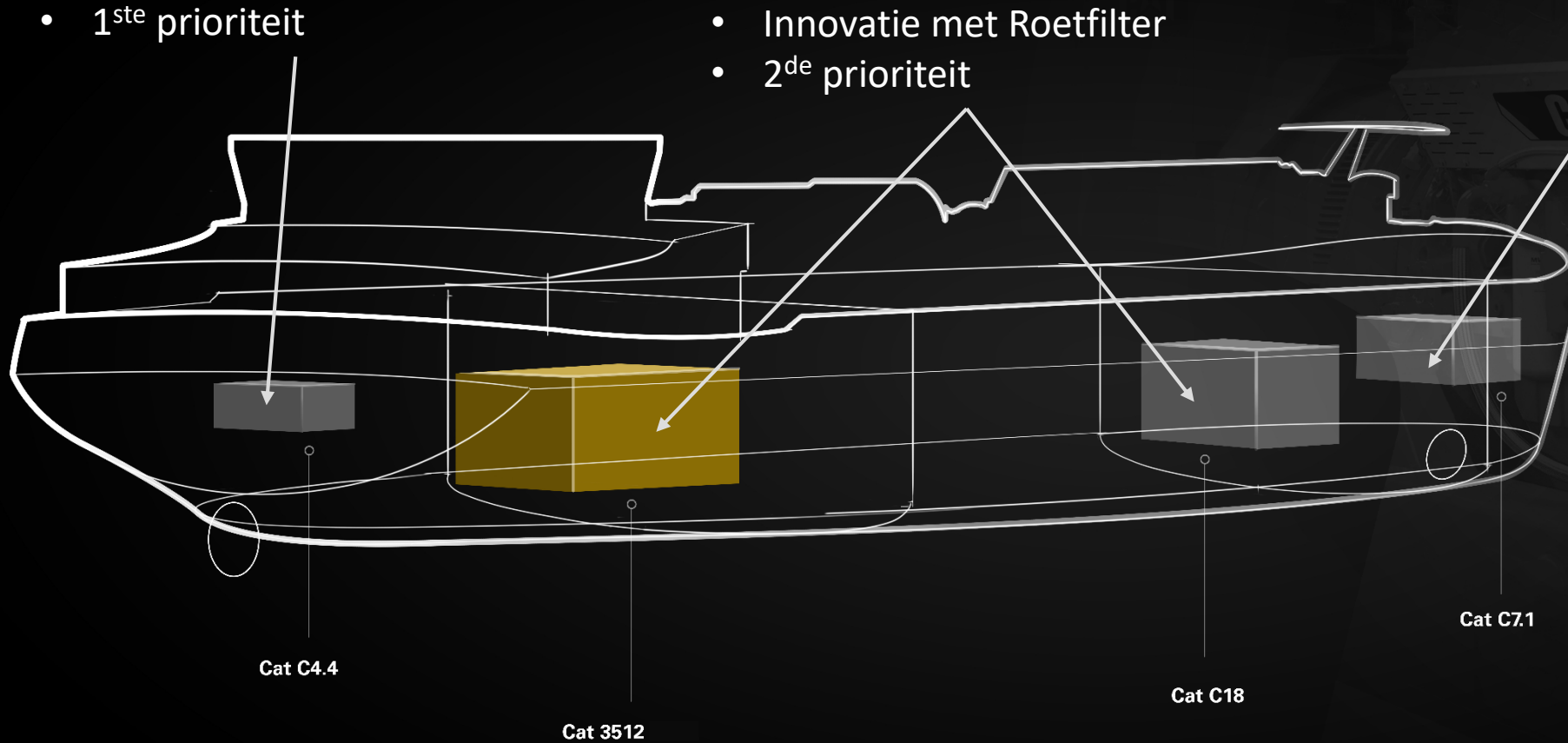
- 1-1-2019
- Alleen certificeren
- 1^{ste} prioriteit

C18, C32 & 3512 (>300 kW)

- 1-1-2020
- Basis is EPA T4 product
- Innovatie met Roetfilter
- 2^{de} prioriteit

C7.1 & C9.3 (>130<300 kW)

- 1-1-2019
- Basis is IMO III product



Hoe te voldoen?

- 1 maart persbericht van Cat
- Door 'Af Fabriek' te ontwikkelen
- Voor Europese markt
- Vanaf 2020 beschikbaar
- < 130 tot 1.350 kW



WE TAKE CARE OF IT.

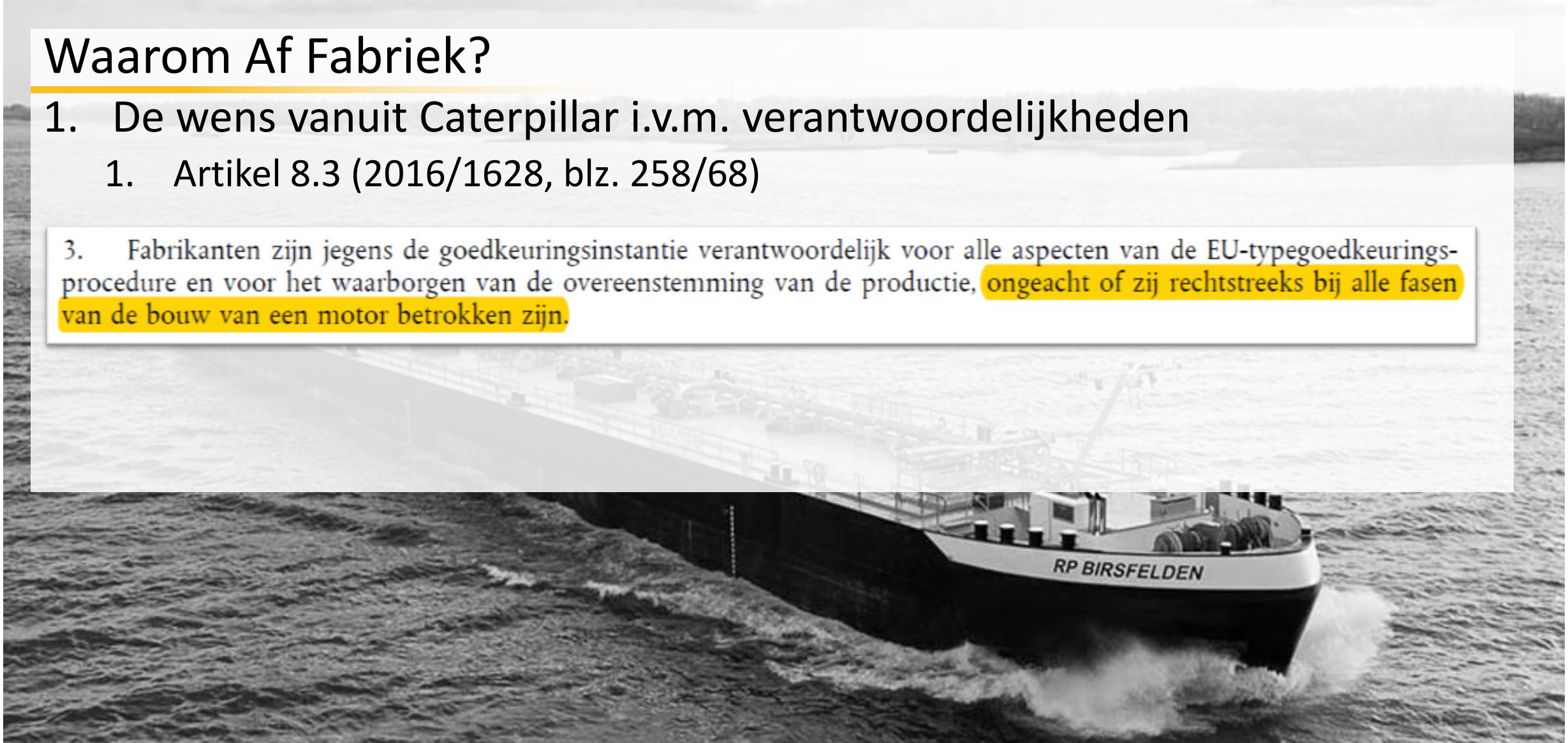


Waarom Af Fabriek?

1. De wens vanuit Caterpillar i.v.m. verantwoordelijkheden

1. Artikel 8.3 (2016/1628, blz. 258/68)

3. Fabrikanten zijn jegens de goedkeuringsinstantie verantwoordelijk voor alle aspecten van de EU-typegoedkeuringsprocedure en voor het waarborgen van de overeenstemming van de productie, ongeacht of zij rechtstreeks bij alle fasen van de bouw van een motor betrokken zijn.



WE TAKE CARE OF IT.



Waarom Af Fabriek?

1. De wens vanuit Caterpillar i.v.m. bewezen producten:

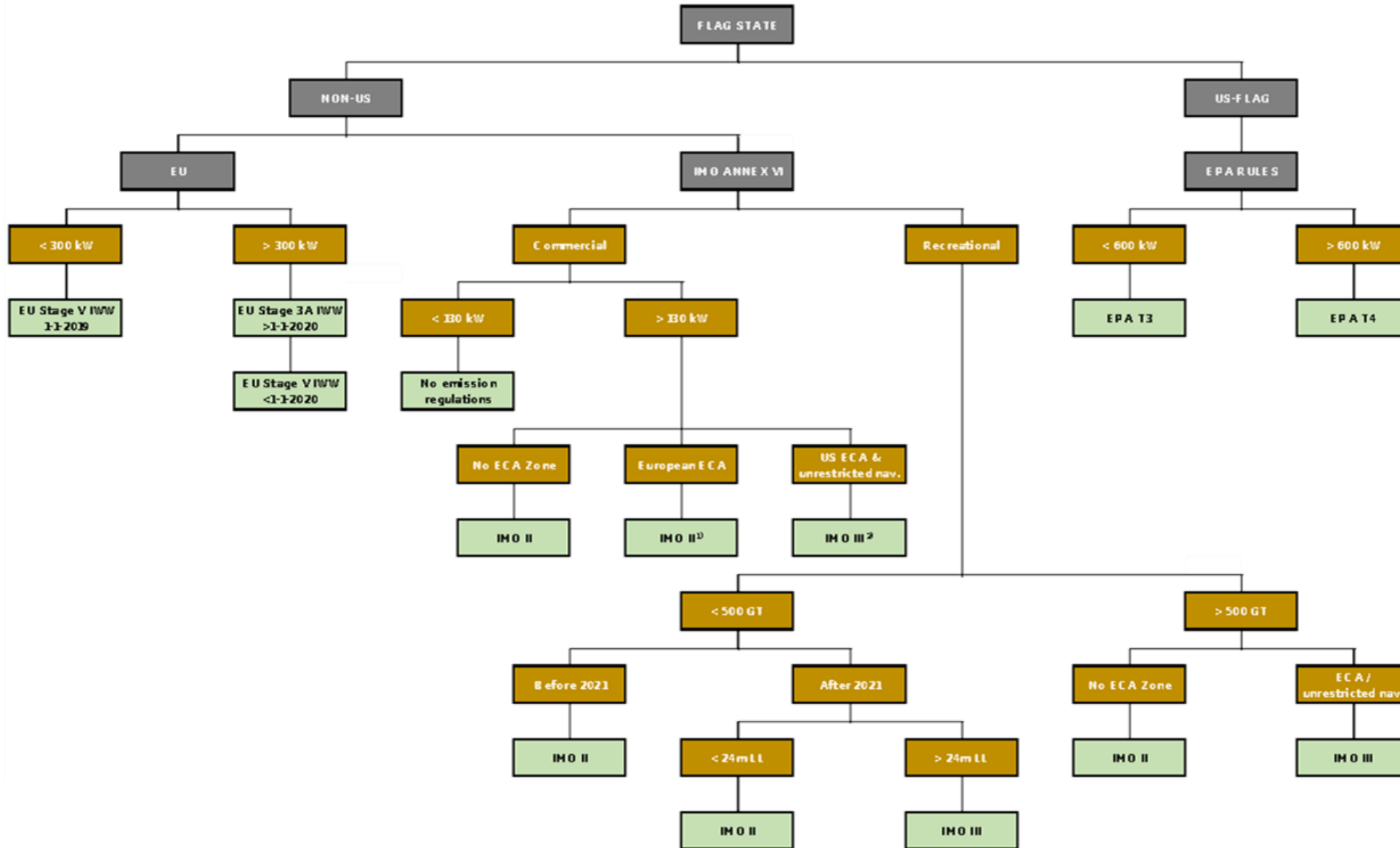
1. Industriële motoren NRE
2. EPA Wetgeving in Amerika
3. IMO Wetgeving in de Zeevaart



WE TAKE CARE OF IT.



Maritieme Wetgeving Wereldwijd



Conclusie af Fabriek

- Wat? EU Stage V heeft techniek achter de motor nodig
- Hoe? Cat is deze aan het ontwikkelen voor de binnenvaart
- Waarom? Delen van ervaringen met deze complexe systemen

WE TAKE CARE OF IT.

WE TAKE CARE OF IT.

