IVR TECHNISCH BULLETIN

IVR EMISSIE CALCULATIE TOOL

INZICHT IN EMISSIE & EFFICIËNTIE

De binnenvaart is de groenste vervoersmodaliteit voor het transport van goederen. Met het oog op de energietransitie zal de binnenvaart nog groener worden, met als doel om in 2050 nagenoeg emissieloos te zijn. Tot die tijd is verdere vergroening nodig om de hoeveelheid emissies zoveel mogelijk terug te dringen.

Om inzicht te krijgen, heeft IVR de Emissie Calculatie Tool ontwikkeld. De Emissie Calculatie Tool geeft een indicatie van de huidige emissies van een binnenvaartschip en geeft daarmee tevens inzicht in de efficiëntie van een schip.

Omdat IVR het belangrijk vindt dat de Emissie Calculatie Tool voor alle scheepseigenaren makkelijk toegankelijk is, bieden wij deze kosteloos aan via onze eigen portal.

WELL-TO-TANK TANK-TO-WAKE

De totale emissies worden opgesplitst in **Well-to-Tank (WTT) emissies** en **Tank-to-Wake (TTW) emissies**. WTT emissies ontstaan tijdens de productie en het vervoer van de brandstof naar het schip, en TTW emissies ontstaan bij het gebruik van de brandstof aan boord van het schip.

DE BEREKENING

De emissies worden berekend per **kilowattuur (kWh)** en per **tonkilometer (tkm)**. De emissies per kWh sluiten aan bij de eisen bij het verstrekken van emissielabels en voor het aanduiden van emissiestandaarden (bijv. Stage-V).

De emissies per tkm geven een nauwkeuriger beeld, o.a. omdat het rekening houdt met de afstand en de vervoerde lading.

De tool berekent (een indicatie van) de meest relevante emissies van de voortstuwingsmotor binnen de huidige en toekomstige wet- en regelgeving: **koolstofdioxide (CO_2), stikstof (NO_x) en fijnstof (PM)**.

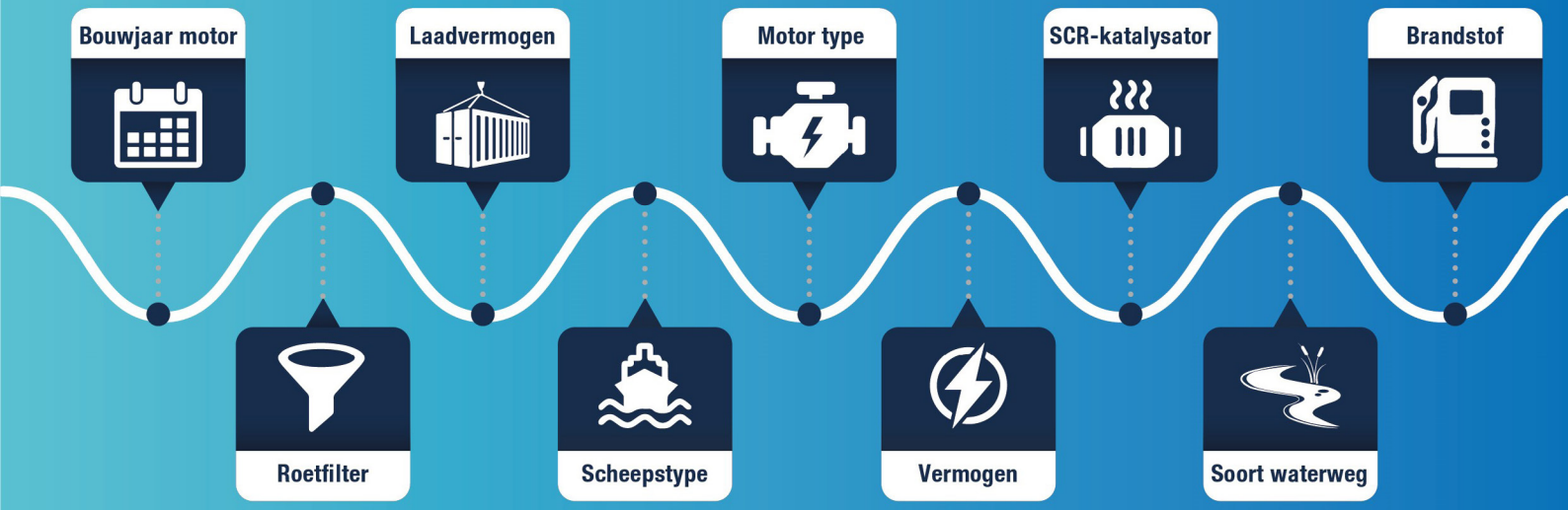
TOEGANG VOOR SCHEEPSEIGENAREN

De Emissie Calculatie Tool is geïntegreerd in het **IVR Schepen Informatie Systeem**. Als scheepseigenaar heeft u altijd (kosteloos) toegang tot deze schependatabase en krijgt u daarmee inzage in de gegevens die wij van uw schip/schepen in ons systeem hebben geregistreerd. Ook het gebruik van de Emissie Calculatie Tool is kosteloos. Voor correct gebruik van de tool is het noodzakelijk dat de juiste gegevens worden gebruikt. U kunt online uw gegevens zelf aanpassen en/of aanvullen. Klik op onderstaande knop om in te loggen op de database. Heeft u (nog) geen account? Klik dan **hier** om u te registreren als scheepseigenaar of stuur een e-mail met uw scheeps- en contactgegevens naar info@ivr-eu.com.

IVR SCHEPEN INFORMATIE SYSTEEM

INDICATOREN

Onder andere de volgende indicatoren worden gebruikt voor het maken van de berekening:



BRANDSTOF U kunt in de tool variëren met soorten (alternatieve) brandstof of met percentages bijmenging om het effect hiervan bij uw schip te zien.

In de tool vindt u regelmatig een informatieknop met extra toelichting over de in te voeren gegevens.

NAUWKEURIGHEID

Over het algemeen geldt dat uitkomsten betrouwbaarder zijn naarmate de ingevoerde gegevens ook betrouwbaarder zijn.

Om de werkelijke emissies van een schip te weten, dient er meetapparatuur geïnstalleerd te worden. Voor de berekening van de emissies per tonkilometer dienen bovendien de afgelegde afstand en het vervoerde gewicht bijgehouden te worden.

Het installeren van meetapparatuur en het verkrijgen van alle informatie over afstanden en lading kosten veel tijd, moeite en geld. De Emissie Calculatie Tool probeert daarom een schatting te maken van de emissies op basis van gegevens die direct paraat zijn of waarvan u zelf een schatting kunt maken.

Een aantal gegevens over uw schip worden direct uit de database opgehaald. De lege velden in de berekeningstool dient u zelf nog in te vullen.

RESULTATEN BEREKENING

Er zijn een aantal mogelijkheden om de emissies te berekenen. Afhankelijk van de geleverde input kunt u een basisberekening (emissies/kWh) of een meer nauwkeurige berekening maken (emissies/kWh en emissies/tkm).

De volgende gegevens kunnen worden ingevuld:

- Basisgegevens (bouwjaar, motortype en brandstof)
- Aanvullende gegevens (o.a. scheepstype, lading/capaciteit, SCR-katalysator, roetfilter, etc.)
- Nauwkeurige gegevens (o.a. kilometers en brandstof per tijdseenheid, gemiddelde beladingsgraad en percentage beladen vaarkilometers)

Berekening emissies/kWh
Voor een basisberekening emissies/kWh vult u de basisgegevens + katalysator/roetfilter uit de aanvullende gegevens in. Voor een nauwkeurige berekening emissies/kWh vult u alle velden in.

Berekening emissies/tkm
Voor een basisberekening emissies/tkm vult u de basisgegevens + aanvullende gegevens in. Voor een nauwkeurige berekening emissies/tkm vult u alle gegevens in.

Weergave resultaten
Na de input van de data vindt u de emissies/kWh direct onder de ingevulde velden. De emissies/tkm vindt u terug in de grafieken daaronder.

CONTACT

Vasteland 78, 3011 BN Rotterdam
www.ivr-eu.com
+31(0)10- 411 60 70
info@ivr-eu.com

Scan de QR code om naar de tool te gaan.

DISCLAIMER
De inhoud van dit bulletin en van de tool zijn met de grootst mogelijke zorg samengesteld. IVR kan de nauwkeurigheid of volledigheid van de inhoud echter niet garanderen. IVR aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid die zou kunnen voortvloeien uit de inhoud van dit bulletin of de tool. ©IVR Technisch Bulletin- Emissie Calculatie Tool- maart 2023