

HVO100 Bio

Alternativt 100 % biobaseret brændstof til dieselmotorer med lavt CO₂-aftryk

Beskrivelse

HVO100 Bio er et alternativt brændstof til dieselmotorer. HVO100 Bio er fremstillet af 100 % biomasse jf. EU krav om bæredygtig produktion og forarbejdning af biomasse i direktiv 2009/28EC, Renewable Energy Directive (RED) med op til 90% CO₂ reduktion jf. certificeringen ISCC, International Sustainability and Carbon Certification.

HVO100 Bio er praktisk taget fri for aromater, polycykliske aromatiske forbindelser, olefiner, svovl, kvælstof og metaller, og er med sit meget højere cetantal mere tændvillig end almindelig diesel. Disse egenskaber giver en forbedret forbrænding og medvirker til at reducere den lokale udledning af partikler, NO_x, kulbrinter og kulilte i forhold til brug af almindelig diesel.

Brændstoffet er farveløst og næsten lugtfrit.

Kan anvendes i både vejgående motorkøretøjer, traktorer samt mobile ikke-vejgående maskiner som erstatning for diesel. Kan blandes med diesel.

Specifikationer

HVO100 Bio opfylder specifikationen EN 15940 Klasse A for paraffinske brændstoffer.

Desuden opfyldes andre specifikationer: Den generelle dieselstandard i USA, ASTM D975, EUs Brændstofkvalitetsdirektiv 98/70/EC. Med undtagelse af vægtfylden opfylder produktet også den europæiske dieselspecifikation EN590.

HVO100 Bio er 100 % biobaseret og opfylder krav om reduktion af drivhusgasser fra transport og loven om bæredygtige biobrændstoffer. Indeholder *ikke* FAME.

Kuldeegenskaber

Egenskab – typiske værdier	Sommer 1/4 - 30/11	Vinter 1/12 - 31/3
Cold Filter Plugging Point (CFPP), max. °C	÷12	÷24
Cloud Point, max. °C	÷11	÷23

Typiske energidata

Egenskab	Data
Nedre brændværdi typisk, MJ/kg	44,0
Energiindhold typisk, kWh/l	9,5

HVO100 Bio

Alternativt 100 % biobaseret brændstof til dieselmotorer med lavt CO₂-aftryk

Typiske analysedata

EN15940 klasse A

Egenskab	Enhed	Minimum	Maksimum	Prøvningsmetode
Cetantal		70,0		EN 15195
Vægtfylde ved 15 °C	kg/m ³	765,0	800,0	EN ISO 12185
Samlet indhold af aromater	% (m/m)		1,0	EN 12916
Svovlindhold	mg/kg		5,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Flammepunkt	°C	>55 ¹		EN ISO 2719
Kulstofrest (ved 10 % destillationsrest)	% (m/m)		0,30	EN ISO 10370
Askeindhold	% (m/m)		0,01	EN ISO 6245
Vandindhold	mg/kg		200	EN ISO 12937
Urenheder, partikler i alt	mg/kg		24	EN 12662
Korrosion på kobber (3 t ved 50 °C)		Klasse 1		EN ISO 2160
Oxidationsstabilitet	g/m ³		25	EN ISO 12205
Oxidationsstabilitet	timer	20		EN 15751
Smøreegenskab, korrigeret slidmærkediameter (1,4) ved 60 °C	µm		460	EN ISO 12156-1
Viskositet ved 40 °C	mm ² /s	2,00	4,50	EN ISO 3104
Destillation 95 % (v/v) over destilleret ved	°C		360	EN ISO 3405
Destillation % (v/v) over destilleret t ved 250 °C (a)	% (v/v)		<65	EN ISO 3405
Destillation % (v/v) over destilleret t ved 350 °C (a)	% (v/v)	85		EN ISO 3405

¹HVO100 Bio >60°C

HVO100 Bio

Alternativt 100 % biobaseret brændstof til dieselmotorer med lavt CO₂-aftryk

Forklaring til analysedata

Vægtfylde	Benyttes ved omregning mellem rumfang og vægt. Vægtfylden er temperaturafhængig og ændrer sig med ca. 0,7 g/l pr. °C.
Viskositet	Er temperaturafhængig og udtrykker brændstoffets tyktflydenhed.
Flammepunkt	Den laveste temperatur ved hvilken brændstoffet afgiver tændbare dampe.
Aske	Angiver den vægtmængde tørstof, der er tilbage, når brændstoffet er brændt.
Conradson Carbon Residue	Er et tal for hvor meget kulstof, brændstoffet har tendens til at danne ved ophedning uden tilstrækkelig lufttilførsel.
Cetantal	I dieselmotoren antændes brændstoffet ved kompressionsvarmen, og cetantallet angiver, hvor villigt dette foregår.
Destillation	T 95 % angiver ved hvilken temperatur 95 % af produktet er destilleret.
Cold Filter Plugging Point (CFPP)	Angiver den højeste temperatur, ved hvilken brændstoffet kan forventes at tilstoppe et "gennemsnitsfilter", som følge af udkrystallisering af paraffin.
Cloud Point	Ved afkøling vil brændstoffet udskille paraffin og Cloud Point defineres ved, at der ved denne temperatur fremkommer synlige mængder paraffin.

Leverandørbrugsanvisning

Der henvises til leverandørbrugsanvisning (sikkerhedsdatablade) for HVO100 Bio på dccenergi.dk under produkt- og sikkerhedsdatblade. Brugsanvisningen indeholder information om blandt andet: sundhedsfarlige egenskaber, førstehjælp, forholdsregler ved spild og brand samt information om transportklassifikation.