

### Technical datasheet ChangeXL Diesel EN590

ChangeXL Diesel EN590 is een verbeterde en schonere brandstof voor alle soorten motoren, ongeacht de sector of industrie. De werking van ChangeXL Diesel EN590 is gebaseerd op een mengsel van natuurlijke enzymen, ook wel biokatalysatoren genaamd. Dit unieke enzymconcentraat zorgt voor een moleculaire verandering van de brandstof wat leidt tot een snellere en betere verbranding, met als resultaat:

- Lager brandstofverbruik
- Minder uitstoot
- Lagere onderhoudskosten
- Betere prestaties
- Voorkoming van bacterieproblemen
- Langere levensduur van motorolie
- Langere houdbaarheid van de brandstof

#### **VOORDELEN ChangeXL**

##### **ChangeXL reinigt brandstofsysteemen van tanks tot motoren**

- Breekt verontreinigingen zoals sludge, water en bacteriën af en lost deze geleidelijk op in de brandstof
- Breekt koolafzettingen in motoren geleidelijk af

##### **ChangeXL reduceert emissies**

- Reductie CO<sub>2</sub> tot 10%
- Reductie NO<sub>x</sub> tot 20%
- Reductie roet en fijnstofdeeltjes tot 40%

##### **ChangeXL reduceert kosten**

- Brandstofbesparing tot 10%
- Verlengt de levensduur van tanks, filters, injectiesystemen, motoren, motorolie en uitlaatsystemen
- Elimineert micro-organismen (bacteriën, schimmels en gisten)
- Maakt langere onderhoudsintervallen mogelijk door langere levensduur

#### **ChangeXL IS ANDERS**

- De enzymtechnologie in ChangeXL Diesel EN590 is biologisch en bevat geen chemische bestanddelen, metalen of as.
- Het enzymconcentraat verandert de moleculaire structuur van de brandstof, wat leidt tot betere prestaties.
- De enzymen in ChangeXL Diesel EN590 blijven actief doorwerken in de gehele brandstofketen.
- De enzymen reinigen het volledige brandstofsysteem.

#### **ChangeXL IS BETROUWBAAR**

De XBEE-enzymtechnologie in ChangeXL Diesel EN590 is uitvoerig getest door onafhankelijke laboratoria en veilig bevonden voor gebruik in alle motoren.

#### **PRODUCT SPECIFICATIES**

ChangeXL Diesel EN590 voldoet aan de NEN-EN590 norm.

Eigenschappen	Eenheden	Specificaties	Testmethoden
Dichtheid @15°C: april t/m oktober	kg/m <sup>3</sup>	Min. 820.0 – Max. 845.0	EN ISO 3675 / 12185
Dichtheid @15°C: november t/m maart	kg/m	Min. 815.0 – Max. 845.0	
Uiterlijk @ 20°C		Helder & Schoon	Visuele Inspectie
Accutrace Plus	mg/l	Min 9.5 - Max 14.25	2D-GCMS
Zwavelgehalte	mg/kg	Max. 10.0	EN ISO 20884 / 20846 / 13032
Cetaangetal	-	Min. 51.0	EN ISO 5165 / EN 15195 / 16144
Mangaangehalte	mg/l	Max. 2.0	EN I16576
Cetane Index		Min. 46.0	EN ISO 4264
Vlampunt	°C	Min. 56.0	EN ISO 2719
Koolstofresidu (op 10% distillatie residu)	% (m/m)	Max. 0.30	EN ISO 10370
Asgehalte	% (m/m)	Max. 0.01	EN ISO 6245
Viscositeit @40°C	mm <sup>2</sup> /s	Min. 2.000 Max. 4.500	EN ISO 3104
Smerend vermogen	µm	Max. 460	EN ISO 12156-1
Koperstrip corrosie (3 uur @50°C)	rating	Klasse 1	EN ISO 2160
Totale hoeveelheid verontreiniging	mg/kg	Max. 24	EN 12662
Oxidatiestabiliteit	g/m <sup>3</sup>	Max. 25	EN ISO 12205
Oxidatiestabiliteit *	Hr	Min. 20	EN 15751
Gehalte aan vetzuur Methylesters (FAME-gehalte)	% v/v	Max. 7.0	EN 14078
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	% m/m	Max. 8.0	EN 12916
Distillatieverloop: Verdamping @250°C Verdamping @350°C 95% teruggewonnen @	% v/v % v/v °C	<65.0 Min. 85.0 Max. 360.0	EN ISO 3405 / 3924
Temperatuur van filtreerbaarheidsgrens (CFPP) mei/juni/juli/augustus/september maart + november april + oktober december/januari/februari	°C	Max. 0° Max. -10° Max. -5° Max. -20°	EN 116 / 16329

\* = Alleen noodzakelijk indien Fame-gehalte >2.0% v/v is

Product code: 2303

Ingangsdatum: 25/11/2023

Revisie nr:02