



NAVIGASA
NAVIERA DE GALICIA, S. A.

NAVIGASA hat eine Flotte von 3 Schiffen:

- ✓ M/V Cedeira;
- ✓ M/V Manuela E;
- ✓ M/V Finita R.



Beide Abgasanalysen wurden von dem akkreditiertem Labor

Dekra durchgeführt

Die Reederei **NAVIGASA** hatte ein konventionelles chemisches Additiv mit der Bezeichnung „Aderco“ zur Behandlung der Treibstoffe im Einsatz. Es wurde der Entschluss gefasst, dieses Additiv mit der Behandlung durch die Xbee Kraftstoffenzyme zu vergleichen.

Eine Vergleichsbasis der Abgasemissionen wurde im *September 2011* gemessen. Danach wurde das Schiff **auf IFO180 mit Xbee umgestellt**, mehr als ein Jahr vor der zweiten Messung, die im *Februar 2013* durchgeführt wurde.

Rahmenparameter	20.09.2011	28.02.2013	Unterschied
Temperatur (C°)	296,00	253,90	-14,22%
Feuchtigkeit (%)	4,80	4,10	-14,58%
Durchfluss (Nm3/h) trockenes Gas	15,02	15,50	3,18%

Abgaswerte	20.09.2011	28.02.2013	Unterschied
O ₂ (%)	13,00	15,20	16,92%
CO ₂ (%)	6,50	5,60	-13,85%
CO (ppmv)	62,00	54,00	-12,90%
CO (kg/h)	1,20	1,05	-12,50%
NO _x (mg/Nm ³ eq. NO ₂)	1.866,00	814,00	-56,38%
NO _x (kg/h)	28,00	12,61	-54,96%
SO ₂ (mg/Nm ³)	1.984,00	702,00	-64,62%
SO ₂ (kg/h)	29,80	10,88	-63,49%



Motor- und Kraftstoffgarantien:

✕ **Xbee** entspricht den vom **ACEA** anerkannten **KEG**-Tests. Der **ACEA** vertritt 13 der wichtigsten europäischen Automobilhersteller. 
<http://www.acea.be>

✕ Außerdem entspricht **Xbee** der europäischen Norm EN 590 für Diesel und der Norm CSR 500 IFO 380 .

Bilder des Motors (Wärtsilä 6L32, 2.500 kW) vom 29. Nov. 2013
nach 22.500 Betriebsstunden, die letzten 5.000 mit Xbee-Kraftstoff.

