



Le 22 août 2016, le laboratoire américain du groupe Intertek Caleb Brett a testé la technologie XBEE pour mesurer l'impact de sa formule enzymatique unique sur la réduction des microparticules nocives dans un gazole vieilli. Les mesures ont été effectuées en conformité avec la norme de propreté du carburant ISO-4406.

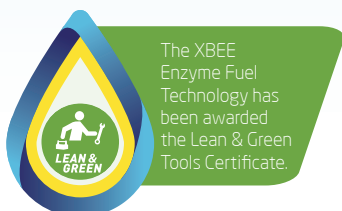
**intertek**  
Total Quality. Assured.

Intertek Caleb Brett est un leader mondial dans l'évaluation de la conformité et la certification.

Le réseau de plus de 1000 laboratoires et bureaux et de plus de 43.000 collaborateurs dans plus de 100 pays, fournit des solutions innovantes et sur mesure d'assurance, de test, d'inspection et de certification pour les opérations et chaînes d'approvisionnement de leurs clients.

Aux États-Unis, la technologie de l'enzyme XBEE est commercialisée sous la marque déposée Soltron par la société GTR, Incorporated.  
[www.soltron-gtr.com](http://www.soltron-gtr.com)

The Original  
**SOLTRON**  
ENZYME FUEL TREATMENT



The XBEE Enzyme Fuel Technology has been awarded the Lean & Green Tools Certificate.

ASTM D7619 est une méthode d'essai d'obscurcissement de la lumière qui utilise des faisceaux de lumière laser traversant un échantillon de carburant pour déterminer la taille et la quantité des très petites particules qui bloquent les filtres et peuvent endommager les moteurs. Les particules qui bloquent la lumière créent une ombre qui est repérée par un capteur de lumière commandé par ordinateur et la quantité totale de particules, ainsi que leur taille spécifique, est mesurée.

La méthode d'essai est assez précise et non discriminante. Étant un test purement calculatoire, il ne détermine pas la composition des particules contaminées. Il est conçu pour mesurer toutes les particules de 4, 6 et 14 microns qui peuvent boucher les filtres à carburant ou endommager les moteurs, y compris les matières inorganiques telles que la poussière, la rouille et la saleté, ainsi que les matières organiques, y compris les gommes, matières microbiennes et gouttelettes d'eau en suspension.

XBEE n'affecte pas les particules inorganiques, mais ses enzymes décomposent et réduisent la taille et la quantité de particules organiques

collantes qui bouchent rapidement les filtres à carburant, raccourcissant leur durée de vie.

Les systèmes de carburant Common Rail à haute pression (HPCR) peuvent atteindre des pressions de carburant de plus de 35 000 PSI. Lorsqu'elle n'est pas traitée, l'eau dans le carburant peut éroder les pièces métalliques et détruire les têtes d'injecteur. L'eau déplace également les couches de lubrification de l'huile moteur et du carburant, provoquant une usure accélérée des pièces mobiles.

XBEE réduit la taille des gouttelettes d'eau à des niveaux microscopiques, leur permettant de passer en toute sécurité dans le système de carburant et de se vaporiser sans danger pendant la combustion.

Test	Unités	Gazole standard	Gazole XBEE	Différence (%)
>= 4 µm	compte/ml	9339	7022	-24.81
>= 6 µm	compte/ml	2280	1608	-29.47
>= 14 µm	compte/ml	141	75	-46.81

## Report of Analysis

Lab Reference Number: 2016-HAML-001279

Job Description: Intertek Signal Hill - Aged Diesel Fuel Samples for Analysis

<b>Client:</b> Intertek USA Inc <b>Contact:</b> Intercompany Accountant - USA01 <b>Address:</b> PO Box 696450 San Antonio, TX 78269 United States of America	<b>Customer Reference(s):</b> None
--	---------------------------------------

<b>Lab Report No.:</b> 2016-HAML-001279-001 <b>Customer Product Description:</b> NEAT, Aged Diesel <b>Sample Source:</b> Simple <b>Sample Location:</b> Submitted Samples  <b>Sample Identification:</b> 2016-LOSA-001052-001.001	<b>Sampled By:</b> Client <b>Sampled Date:</b> 04-Aug-2016 0:00 <b>Submitted Date:</b> 22-Aug-2016 <b>Tested Date:</b> 22-Aug-2016 <b>Report Date:</b> 22-Aug-2016
--	--

Method	Test	Result	Units
ASTM D7619	Cumulative Count for Particles $\geq 4 \mu\text{m}$	9339	counts/mL
	Cumulative Count for Particles $\geq 6 \mu\text{m}$	2280	counts/mL
	Cumulative Count for Particles $\geq 14 \mu\text{m}$	141	counts/mL

<b>Lab Report No.:</b> 2016-HAML-001279-002 <b>Customer Product Description:</b> Soltron-Treated, Aged Diesel <b>Sample Source:</b> Simple <b>Sample Location:</b> Submitted Samples  <b>Sample Identification:</b> 2016-LOSA-001052-002.001	<b>Sampled By:</b> Client <b>Sampled Date:</b> 04-Aug-2016 0:00 <b>Submitted Date:</b> 22-Aug-2016 <b>Tested Date:</b> 22-Aug-2016 <b>Report Date:</b> 22-Aug-2016
---	--

Method	Test	Result	Units
ASTM D7619	Cumulative Count for Particles $\geq 4 \mu\text{m}$	7022	counts/mL
	Cumulative Count for Particles $\geq 6 \mu\text{m}$	1608	counts/mL
	Cumulative Count for Particles $\geq 14 \mu\text{m}$	75	counts/mL

The information contained herein is based on laboratory tests and observations performed by Intertek. This sample (or these samples) was or were submitted by the client solely for testing. Intertek disclaims any and all liability for damage or injury which results in the use of the information contained herein; and nothing contained herein shall constitute a guarantee, warranty or representation by Intertek with respect to the accuracy of the information, the sample, products or items described, or their suitability for use for any specific purpose. This report is for the exclusive use of the client and may only be reproduced in full by written permission of Intertek. Unless otherwise instructed, all samples pertaining to this report will be discarded 45 days after the issuing date of this report.

Signed: \_\_\_\_\_



Abraham Kim, Laboratory Supervisor

Date: August 22, 2016

On behalf of  
 Iftikhar Chughtai,  
 Laboratory Manager