



SUPERTECH[®]



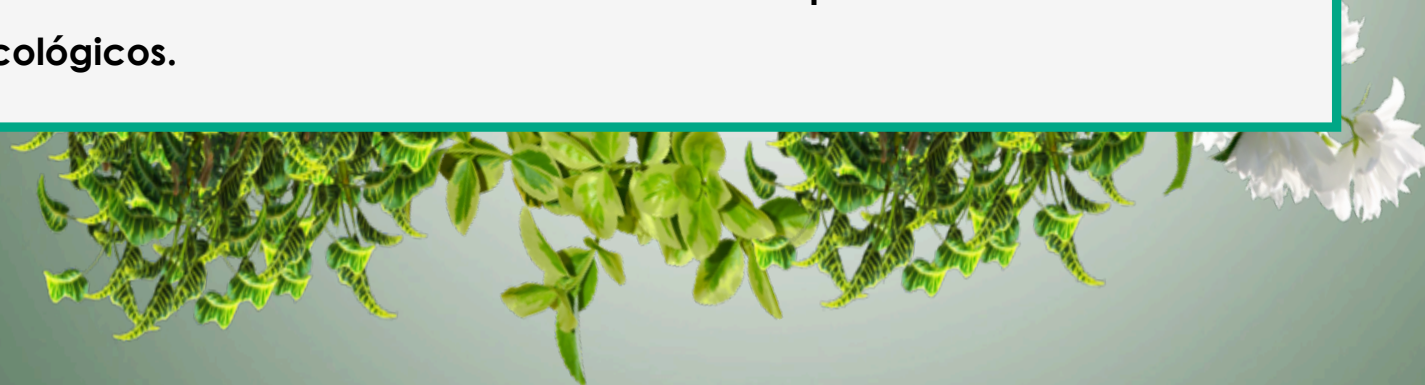
East West S.a.s. [®]

¿QUIENES SOMOS?

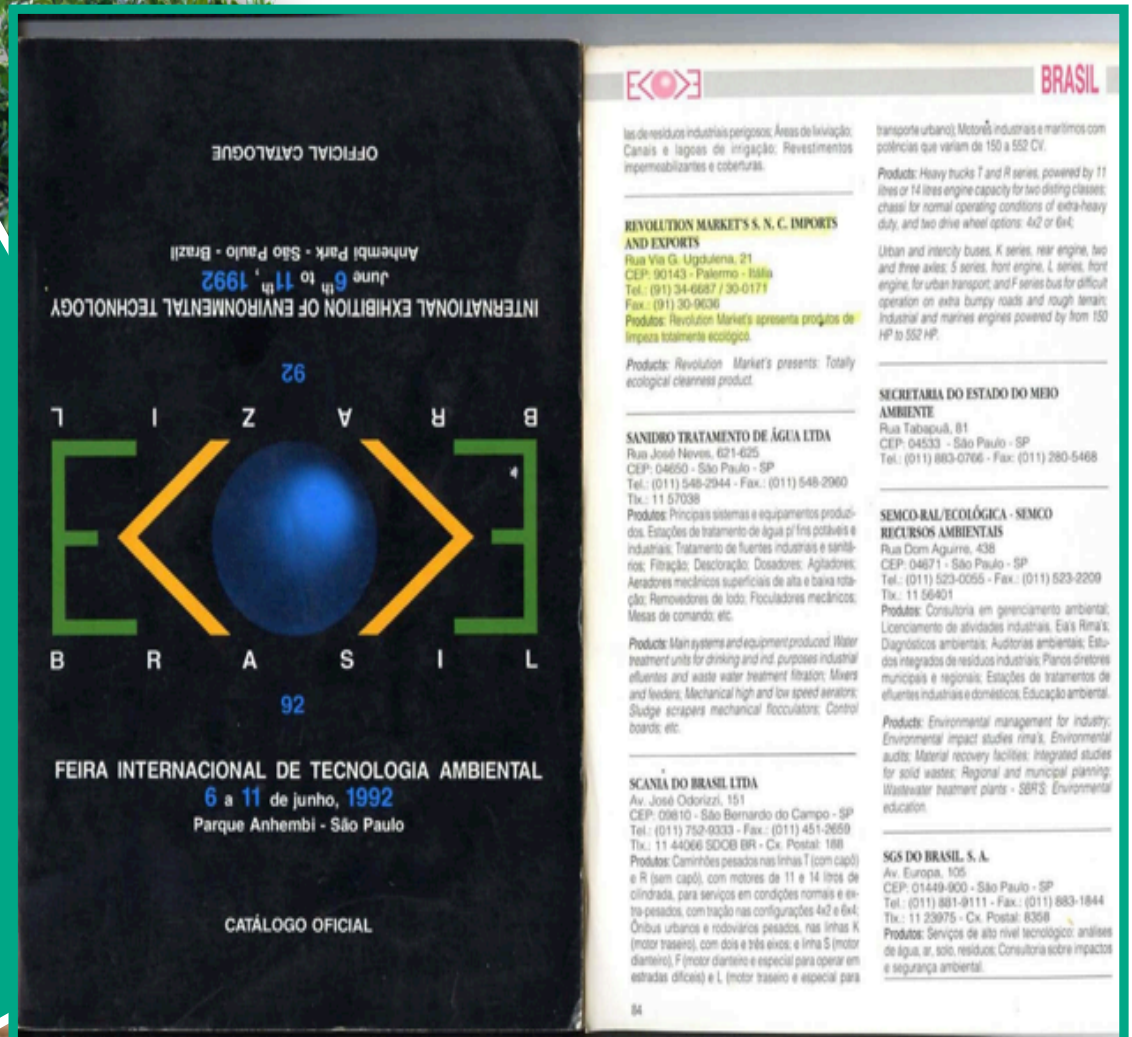
La inclinación de nuestro Grupo hacia la ecología, comienza en 1992, cuando todos los líderes del Estado se reunió en Río de Janeiro, para discutir sobre los problemas de contaminación de nuestro planeta.

Fuimos la única empresa italiana que expuso en la Feria de Sao Paulo La primera feria ecológica del mundo - "ECO '92" - que había sido organizada "Ad hoc" para este evento.

Ya en 1992 habíamos decidido tratar sólo con productos altamente ecológicos.



Trabajamos en temas ecológicos desde 1992



DOS problemas ¿CÓMO reducirlos?

1) Emisión de gases

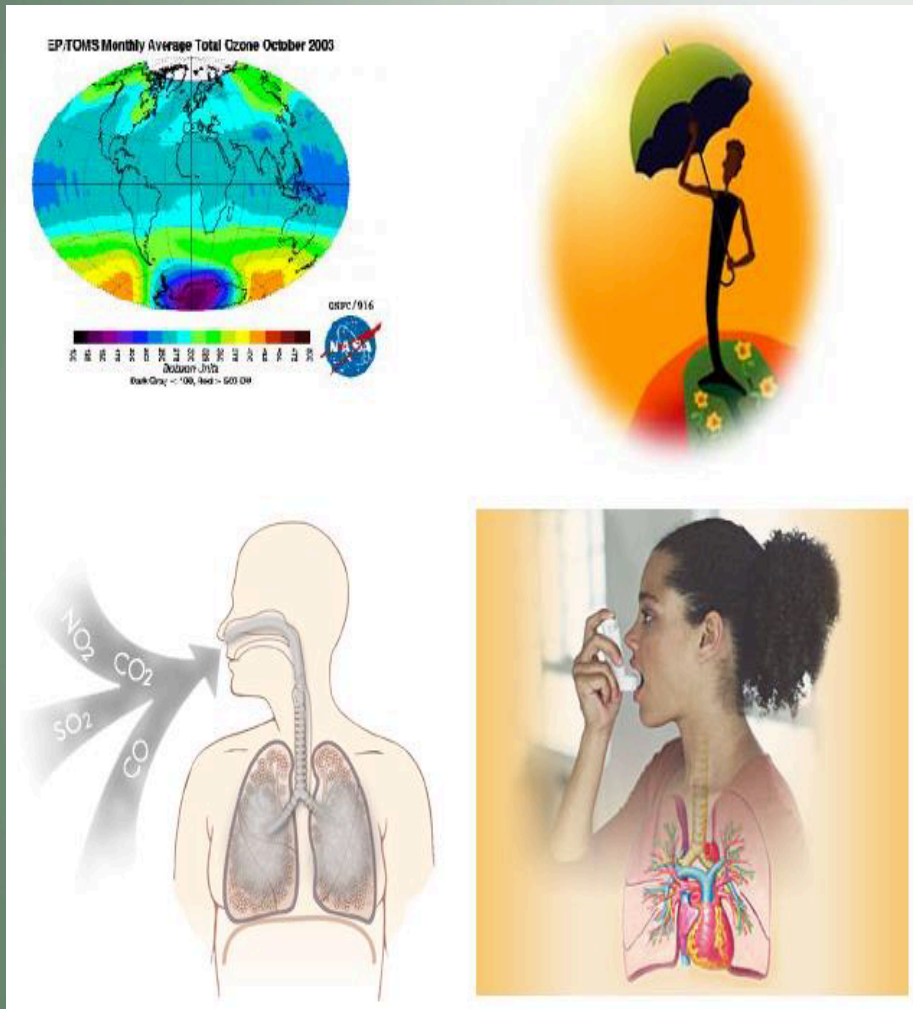
2) Aumento del precio del combustible

Reducir las emisiones de gases y el consumo de combustible es beneficioso tanto para nuestro medio ambiente como para nuestros bolsillos.

Interesante, ¿no es así?



Calentamiento global y sus consecuencias...



El problema de la contaminación del aire es la causa principal de la multiplicación exponencial de las enfermedades respiratorias; esto porque las partículas finas (pm10 y pm 5) son partículas muy pequeñas que entran en nuestro alvéolo ... ¡Y allí permanecen!

Esto, como lo afirma la OMS (Organización Mundial de la Salud), causa serios problemas en las vías respiratorias y, en ocasiones, puede provocar consecuencias fatales (cáncer de pulmón).

East West S.a.s

Presenta una solución real:

- **Aplicable inmediatamente**
- **Sencillo**
- **Económico**



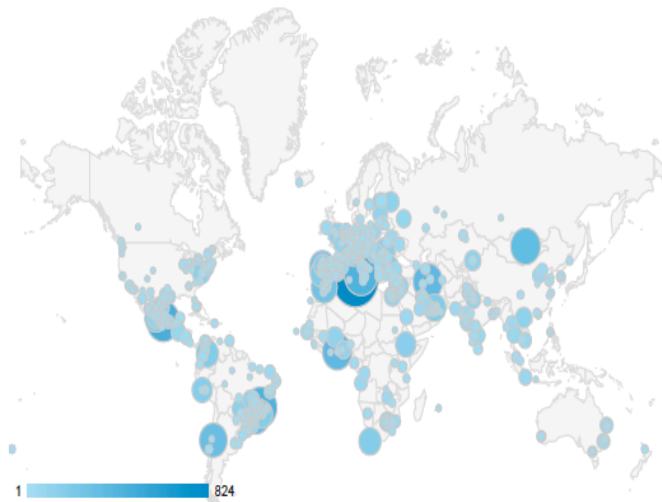


**El "genio del tanque" para
reducir las emisiones de
gases y el consumo de
combustible.**



Overlay mappa

Riepilogo



Città	Acquisizione			Comportamento			Conversioni		
	Sessioni	% nuove sessioni	Nuovi utenti	Frequenza di rimbalzo	Pagine/sessione	Durata sessione media	Tasso di conversione all'obiettivo	Completamenti obiettivo	Valore obiettivo
	25.648 % del totale: 100,00% (25.648)	68,75% Media per vista: 68,66% (0,14%)	17.634 % del totale: 100,14% (17.609)	2,09% Media per vista: 2,09% (0,00%)	6,36 Media per vista: 6,36 (0,00%)	00:03:04 Media per vista: 00:03:04 (0,00%)	0,00% Media per vista: 0,00% (0,00%)	0 % del totale: (0)	0,00 USD % del totale: 0,00% (0,00 USD)
1. (not set)	3.014 (11,76%)	72,66%	2.190 (12,42%)	7,66%	5,89	00:02:52	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
2. Tunis	824 (3,21%)	71,00%	585 (3,32%)	0,36%	6,95	00:03:32	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
3. Rome	606 (2,36%)	32,01%	194 (1,10%)	0,33%	5,64	00:02:17	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
4. Mexico City	443 (1,73%)	70,65%	313 (1,77%)	0,23%	6,45	00:03:22	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
5. Palermo	415 (1,62%)	37,59%	156 (0,88%)	0,48%	6,57	00:02:30	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
6. Belo Horizonte	409 (1,59%)	51,83%	212 (1,20%)	0,00%	7,65	00:03:47	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
7. Tehran	342 (1,33%)	40,64%	139 (0,79%)	30,70%	5,97	00:04:32	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
8. Accra	340 (1,33%)	45,88%	156 (0,88%)	0,59%	6,87	00:06:01	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
9. Sao Paulo	337 (1,31%)	84,27%	284 (1,61%)	0,59%	5,69	00:02:04	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)
0. Ulaanbaatar	335 (1,31%)	85,07%	285 (1,62%)	0,00%	4,96	00:02:04	0,00%	0 (0,00%)	0,00 USD (0,00%)



VISITAS A NUESTRO SITIO WEB:
del 15/01/2016 al 21/01/2018

197 diferentes paises !

LAS REFERENCIAS más importantes de SUPERTECH® DESDE 1997

Estas referencias se hicieron año tras año y han llevado a una verdadera solución a la contaminación urbana. Una solución práctica e inmediata.

Fuimos el único producto presente en la COP-22 de Marrakech, Marruecos, en 2016. El tema principal fue: Cambio climático causado por emisiones contaminantes.

1. UNIVERSIDADES

2. ENTIDADES GUBERNAMENTALES

3. LABORATORIOS INDEPENDIENTES CIVILES Y MILITARES

4. GRANDES FLOTAS - TRANSPORTE DE BIENES

5. GRANDES FLOTAS - TRANSPORTE DE PERSONAS

6. PRODUCTORES DE MOTOS Y VEHÍCULOS

**23 años de
historia.**



Nuestro libro de referencia informa la historia de SUPER TECH®; hijo de un proyecto nacido en 1996 y que hoy, tras haber pasado por importantes pasos, alcanza su vigésimo tercer año de vida.

Cada una de nuestras referencias se destacan como hitos en el camino de la validación a nivel mundial de nuestro producto.

Date	Institute/Company	Test	Results	Attached
		Lab. Road	Gas emis reduction Consump Reduc	Documentation
25/05/1997	GERMANY TUV.Pfak Lambheim	x x	10,5% + 12,8%	Test Report
Dic. 1997	ITALY ARCESE TRASPORTI Spa - Trenb	x	70% 7% + 10%	Communication + interview
09/04/1998	ITALY	x	>50%	Congress report

Date	Institute/Company	Test	Results	Attached
		Lab. Road	Gas emis reduction Consump Reduc	Documentation
25/05/1997	GERMANY TUV.Pfak Lambheim	x x	10,5% + 12,8%	Test Report
Dic. 1997	ITALY ARCESE TRASPORTI Spa - Trenb	x	70% 7% + 10%	Communication + interview
09/04/1998	ITALY AVAT	x	>50%	Congress report *Per una mobilità pulita
15/09/1998	ITALY LUUF Panda Shop			Declaration
18/01/1999	ITALY Gruppo Barilla - Parma	x	40% -50% 7%	Report
14/04/1999	RUSSIA Moscow progress Moscow	x x	>50% 8% + 12%	Test Report
12/12/2000	ROMANY S.N.P. "PETROM" S.A.	x	82% -88% 12% -15%	Declaration
09/01/2001	ROMANY Coca Cola	x	10,0%	Declaration
17/04/2001	Government of CHINE Centro de Control y certificación Vehicular	x	71%	Declaration
03/07/2001	MEXICO Environment Protection Guanajuato State	x	45,28%	Declaration
04/02/2002	ROMANY Certificate of homologation RAR	x x	65% 10,54%	Certificate
2005	ITALY APT of Verona	x	50%	Declaration
4/2005	FRANCE Small and medium enterprises	x	60% 10%	undersigned declarations
6/2005	MEXICO Ecology Institute Guanajuato State	x	70%	Test Report
10/2005	MEXICO Town Hall of Salamanca	x	80%	Test Report
11/2005	EGYPT - CHINA University of Helwan Al Maiberra	x	70% 10%	Test Report
09/02/04	Turkey Arasorgu - Istanbul	x	65% 10%	Test Report
	BRAZIL	x		
16/12/05	1) Amatur Turismo		42%	Test Report
25/09/05	2) Viacao Graciosa Ltda			Test Report
25/09/05	3) Ouro Verde Transp E Loc		42%	Test Report
27/05/04	4) Viacao Tamandare Ltda			Test Report
1999	5) Ouro e Prata Cargas			5% 8-10 %

Referencias y certificaciones

SUPERTECH®

Aunque verificar la eficacia de nuestro "genio" es muy simple, queríamos darle a nuestro producto una **CREDIBILIDAD MUNDIAL**.

Nuestro producto ha sido probado constantemente por los laboratorios internacionales de más alto nivel, por Universidades reconocidas y por Entidades Gubernamentales de los cuatro continentes.

Estamos orgullosos de mostrar las **61** referencias obtenidas en **21** países diferentes.



COS'È successo ai consumi delle automobili? Tutti i costruttori sbandierano gli sforzi che compiono per durlì, eppure da qualche tempo i dati ufficiali parlano di modelli più assetati che in passato. Niente paura: nessuna truffa è in atto, a verità è che anche i legislatori leggono i giornali. Hanno capito che l'imperativo del momento è il rispetto dell'ambiente e hanno cambiato le regole con cui fino ad ora sono state realizzate le prove di consumo. Per ottenere l'omologazione, i modelli di nuova produzione devono infatti sottostare a normative che ne verificano le caratteristiche tecniche fondamentali, tra le quali sono compresi i consumi. Stabilire parametri entro i quali sia possibile — sintetizzandoli con dei numeri — condensare le doti di parsimonia di una vettura, non è facile. Tanto più se il test deve essere riproducibile e confrontabile e se l'obiettivo primario è la valutazione dell'effetto inquinante.

Dopo molti studi si è arrivati alla direttiva CEE 3/116 del 17 dicembre 1993, che ha adeguato ai progressi della tecnologia precedente CEE 0/1268 considerando in modo prioritario le emissioni di biossido di carbonio per poi determinare di conseguenza i consumi di carburante. Questa normativa regola l'omologazione europea per i nuovi modelli dal 1. gennaio 1996; dal 1. gennaio 1997 dovranno sottostare a essa tutte le nuove immatricolazioni.

W LA MATEMATICA - Eleggendo la normativa scioriniamo che le emissioni di CO₂ (anidride carbonica) sono misurate durante un articolare ciclo di prova che simula un percorso in città e uno fuori (il terzo dato sempre citato dalle Case è una proporzione tra questi due); che i risultati delle prove vengono espressi in grammi per chilometro e che il consumo di carburante viene calcolato

DAI FUMI RICONOSCO I TUOI CONSUMI

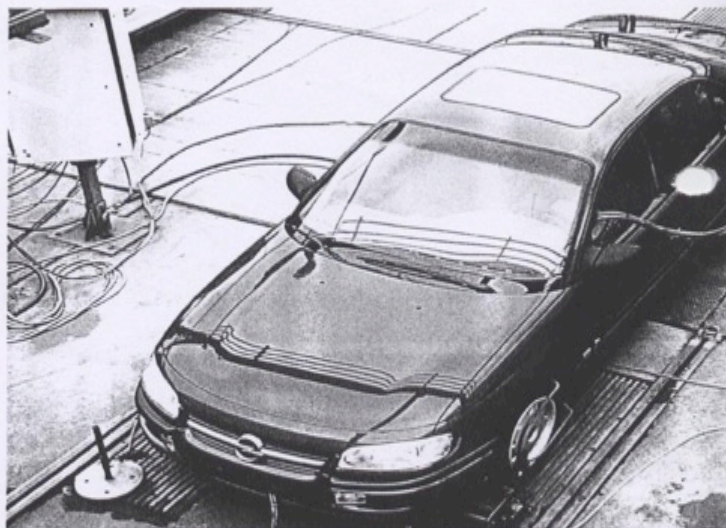
UNA LEGGE CEE HA CAMBIATO LE PROCEDURE DI OMOLOGAZIONE. LA SETE DELLE AUTO È ORA CALCOLATA IN BASE ALLE EMISSIONI DI SCARICO

di Luigi Vianello

matematicamente dopo avere misurato le emissioni di CO₂, di CO (monossido di carbonio) e di HC (idrocarburi incombusti).

La matematica consente di essere molto più precisi nei risultati e di creare condizioni di prova più vicine alla realtà. Finora infatti i dati di consumo forniti dalle Case non corrispondevano esattamente alle percentuali effettive rilevabili con l'uso quotidiano della vettura: risultavano sempre inferiori. Questo a causa del concetto di riproducibilità che caratterizza ogni prova di laboratorio. Le condizioni ambientali, lo stato della vettura, le caratteristiche di guida non potevano essere variabili da prendere in considerazione, motivo per cui le prove non venivano fatte in situazioni di guida normali ma in altre assolutamente artificiali. Certo, anche oggi non si può affermare che le prove siano identiche alla realtà, giacché non vengono effettuate su strada ma sempre al chiuso con l'ausilio di apposite apparecchiature climatizzate; sono però molto più vicine a quello che ciascuno di noi potrà poi verificare in pratica nell'uso quotidiano. Vediamo perché.

TUTTO IN REGOLA - Le nuove prove vengono svolte su veicoli già rodati, con un chilometraggio compreso tra tremila e 15mila chilometri. Devono essere perfettamente funzionanti e originali, specie nei dispositivi di avviamento a freddo, di regolazione del minimo e di abbattimento dei gas inqui-



nanti. Per effettuare il test vengono poi disinnescati tutti gli aggregati che non servono al funzionamento del motore, come il compressore dell'aria condizionata; viene tenuto spento l'impianto di riscaldamento e, se si tratta di un motore sovralimentato, la pressione del turbo deve essere regolata esattamente come disposto dal costruttore. Anche i lubrificanti — che vanno menzionati nel verbale di prova — devono essere quelli ufficiali, così come pure la marca, il modello, la misura e le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici. Stabilite le caratteristiche del veicolo si procede alla prova vera e propria. A dif-



CALCOLI - Per far capire quante volte dovremo fare il pieno una nuova legge prevede rilevamenti a gas di scarico (accanto un analizzatore) in corso di prove su banco a rulli (sotto). Dalle emissioni risale poi ai consumi con calcoli matematici



¿De qué se componen las emisiones de gases?



CO, Co2, Nox, HC ppm


¿Qué son los HC?
(hidrocarburos)



HC = es el combustible que entra dentro de la cámara de combustión y sale sin quemar, por lo tanto, no se transforma en energía para el motor.

¿Qué lee el medidor de humo? ----->

HC= Hidrocarburos no quemados



**¿Qué sucede cuando
"SUPERTECH®" reduce las
emisiones de HC?**



**¡Reduce el consumo
de combustible!**

¿Cuál es el% de
reducción del consumo
de combustible?



6 - 12 %

¿Cuál es el% de
reducción de
emisiones de gas?



40 - 80 %

Cada **10%** de reducción de emisiones
de gas es igual a **1,5%** de reducción
de consumo de combustible.

(93/116 norma CE)

CE NORMATIVE 93/116

Menos emisiones de gases

=

Menos consumo de
combustible

7. CÁLCULO DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

7.1. El consumo de combustible se calculará a partir de las emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y dióxido de carbono calculadas con arreglo al punto 6.

7.2. El consumo de combustible expresado en litros por 100 km se calculará utilizando la siguiente fórmula:

a) en el caso de los vehículos con motor de gasolina:

$$FC = \frac{0,1154}{D} [(0,866 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

b) en el caso de los vehículos con motor diésel:

$$FC = \frac{0,1155}{D} [(0,866 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

en donde:

FC = consumo de combustible en litros por 100 km,

HC = emisiones registradas de hidrocarburos en g/km,

CO = emisiones registradas de monóxido de carbono en g/km,

CO₂ = emisiones registradas de dióxido de carbono en g/km,

D = densidad del combustible del ensayo.



LOURENÇO Terraplenagem Ltda

Rua Arthur Galvão, n° 13 - Jd. Anchieta
Mauá - SP CEP: 09366-700
Fone/Fax: 4513-4850 ID: 30* 14333 / 30*6767 Cdt.: 9965-2123
Web site: www.lourencoterraplenagem.com.br
E-mail: contato@lourencoterraplenagem.com.br

CNPJ: 05.205.560/0001-04

Insc. Mun.: 7.741-0

Mauá, 30 de Agosto de 2010.

À

Super Tech Brasil

A Empresa Lourenço Terraplenagem Ltda atua no segmento de terraplenagem.

Informamos que instalamos o dispositivo Super Tech nos veículos de nossa frota:

Caminhão Ford Cargo Placa: DHR 2507

Caminhão Worker VW Placa: DIX 3451

Caminhão Worker VW Placa: DSG 1647

Caminhão Ford Cargo Placa: SAN 3149

Caminhão Worker Placa: DBC 7140

Escavadeira hunday 210-LC-7 ano: 2008

Escavadeira caterpillar: 315-6, obtendo os seguintes resultados:

- Redução de aproximadamente 10% no consumo de combustível.
- Redução de aproximadamente 50% na emissão de poluentes.

Enfatizamos que um dos nossos veículos foi aprovado em inspeção realizada pela Polícia, oportunidade que fomos parabenizados pelo baixo nível de emissões.

Sem mais, autorizamos a Super Tech Brasil a utilizar-se deste documento como referência.

Atenciosamente,

João Lourenço da Silva

Diretor

Telefone: (11) 4513-4850/ (11) 9965-2123

E-mail: lourencoterraplenagem@gmail.com

LOURENÇO TERRAPLENAGEM LTDA

Reducción del consumo
de combustible.= 10%

Reducción de emisiones
de gases= 50%





Carta de Testemunho

São Paulo, 07 de julho de 2010

Eu, Silvio Cesar Figueiredo, declaro que instalei o dispositivo Super Tech em minha moto marca Yamaha, modelo YBR 125 K, ano 2004 e constatei o seguinte a redução da emissão de gases conforme resultados abaixo:

- Antes da instalação a moto foi reprovada em duas inspeções veiculares, conforme relatórios emitidos nos dias 12/05 e 29/05/10.
- Após a instalação a moto foi aprovada na inspeção veicular, conforme relatório emitido no dia 29/06/10.

Antes da instalação do Super Tech

Reprovado no dia 12/05/2010

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO - SVMA
PROGRAMA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO
DE VEÍCULOS EM USO - INSP

VEÍCULO REPROVADO ANO EXERCÍCIO 2010

Marca/Modelo: YAMAHA/YBR 125K
Placa: DOI-125K
Categoria: PARTICULAR
Inspeção: Intense
Equipamento: DPI 005819

Medição de Gases

Limites			
Marcha Lenta	COc	HCC	Fator Situação
700 a 1000 RPM	8,00 % vol.	2000 ppm vol.	max. 2,00

Valores Medidos

COc	HCC
7,57 % vol.	819 ppm

Reprovado no dia 29/05/2010

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO - SVMA
PROGRAMA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO
DE VEÍCULOS EM USO - INSP

VEÍCULO REPROVADO ANO EXERCÍCIO 2010

Marca/Modelo: YAMAHA/YBR 125K
Placa: DOI-125K
Categoria: PARTICULAR
Inspeção: Intense
Equipamento: DPI 005819

Medição de Gases

Limites			
Marcha Lenta	COc	HCC	Fator Situação
700 a 1000 RPM	8,00 % vol.	2000 ppm vol.	max. 2,00

Valores Medidos

COc	HCC
6,97 % vol.	1357 ppm

Após instalação – Aprovado no dia 29/06/2010

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO - SVMA
PROGRAMA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO
DE VEÍCULOS EM USO - INSP

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO ANO EXERCÍCIO 2010
Selo nº 6021000583978

Marca/Modelo: YAMAHA/YBR 125K
Placa: DOI-125K
Categoria: PARTICULAR
Inspeção: Intense
Equipamento: DPI 005819

Medição de Gases

Limites			
Marcha Lenta	COc	HCC	Fator Situação
700 a 1000 RPM	8,00 % vol.	2000 ppm vol.	max. 2,00

Valores Medidos

COc	HCC
0,38 % vol.	300 ppm vol.

Limite Máximo = 6,00%

Silvio Cesar Figueiredo
Telefone: (11) 8141-3732

E-mail: silvioc.figueiredo@uol.com.br

*Autorizo a utilização e divulgação desta carta de testemunho pela Super Tech Brasil.

Primera prueba MOT
antes de SUPERTECH®

= no aprobado

Segunda prueba MOT
antes de SUPERTECH®

= no aprobado

Instalación de
SUPERTECH®

Prueba MOT después de
la instalación de

SUPERTECH® =

PRUEBA DE MOT, PASADA.

AJR Transportes

Mauá, 03 de Agosto de 2010.

À
Super Tech Brasil

Informamos que instalamos o dispositivo Super Tech no nosso caminhão marca Volks, modelo 35300, obtendo os seguintes resultados:

- Redução de aproximadamente 10% no consumo de combustível.
- Redução de aproximadamente 70% na emissão de poluentes.

Sem mais, autorizamos a Super Tech Brasil a utilizar-se deste documento como referência

Atenciosamente,


AJR Transportes de Cargas Ltda
CNPJ 10537867/0001-34
Telefone (11) 2564-1633
Contato Elaine Prates

Reducción del consumo de
combustible.= 10%

Reducción de emisiones
de gases= 70%

Reducción del consumo
de combustible.= 8%

Reducción de emisiones
de gases= 50%

TRANS HIGASHI – TRANSPORTES DE CARGAS LTDA
CNPJ: 00.948.659/0001-74 / Inscr. Est.: 635.298.711.111

São Bernardo do Campo, 25 de Maio de 2011.

À

SUPER TECH BRASIL

Somos uma empresa onde atuamos no seguimento de transportes de cargas, vimos por meio desta, informar que através da empresa **KOVACIC & KOVACIC COMÉRCIO DE PEÇAS LTDA** instalamos o dispositivo **SUPER TECH** em toda a nossa frota (aproximadamente 200 veículos), onde obtivemos uma redução de aproximadamente 8% no consumo de combustível, e aproximadamente 50% na emissão de poluentes.

Sem mais, autorizamos a **SUPER TECH BRASIL** a utilizar- se deste documento como referência.

Atenciosamente,


Roberto Toshio Koshiba
TRANS HIGASHI Transportes de Cargas Ltda
Diretor

e-mail: transhigashi@transhigashi.com.br

La oportunidad de demostrar la eficacia de nuestro "genio" está disponible para todos, como lo demuestra la prueba realizada en el Centro de Revisión de São Paulo.

todo lo que necesitas es:

Un analizador de gases para vehículos que usan gasolina

y / o

Un medidor de humo para vehículos que usan diesel.

Nuestros pasos durante los últimos años

1996 - 2000

**Adquisición de conocimientos técnico-comerciales.
Obtener las primeras referencias**

2001 - 2012

Aumento de Referencias

2013

Comienza la EXPANSIÓN MUNDIAL

Es con gran orgullo que podemos, hoy, mostrar todo el trabajo que hemos hecho durante estos últimos 20 años.
Gracias a este trabajo detallado y profesional, hoy, la credibilidad de nuestro genio resulta ser innegable.
No es por casualidad, de hecho, fuimos el único producto presente en COP22 Marrakech Marruecos.

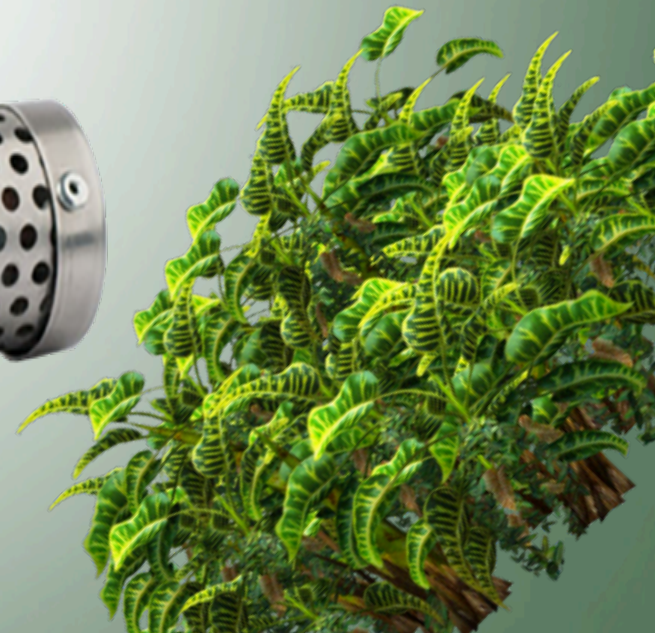
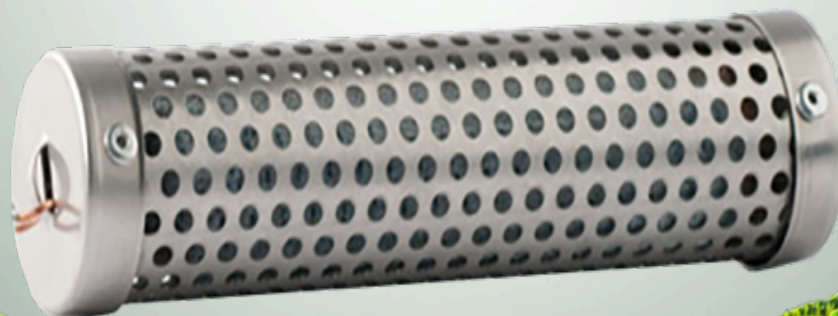


MARRAKECH COP22 | CMP12
 UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE 2016
 مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ
 +ⴰⴳⴷⴰⴳⴰ | +COP22 | +C22H XX +G2022H | 2016

SUPERTECH[®]


El genio del tanque.

100% GARANTIZADO





Es hora de ahorrar ... ¡no perder!

- Cuando dejamos la luz encendida, en una habitación vacía, desperdiciamos dinero inútilmente.
 - Incluso cuando llenamos el tanque de combustible de nuestro vehículo, una parte de ese combustible sale sin quemar, sin usar.
 - Supertech® transforma la misma parte del combustible no quemado en quemado, ¡ayudándole así a recuperar su dinero!
- 



EL PRODUCTO



Es un **OPTIMIZADOR DE COMBUSTIÓN.**

Simplemente instalado dentro del tanque de combustible de su vehículo, reduce la emisión de gases, reduce el consumo de combustible y, como consecuencia lógica, reduce el costo de servicio.



EL PRODUCTO

Hay 5 modelos que varían en tamaño dependiendo de la capacidad del tanque de combustible, satisfaciendo así todas las tipologías de vehículos de hasta 800 litros..

Mod. A :longitud aprox. 80 mm capacidad tanque hasta 40 Ø 30 mm peso 90 gr aprox.

Mod. B :longitud aprox. 120 mm capacidad tanque hasta 70 Ø 30 mm peso 120 gr aprox.

Mod. C : longitud aprox. 160 mm capacidad tanque hasta 150 Ø 30 mm peso 164 gr aprox.

Mod. D :longitud aprox. 240 mm capacidad tanque hasta 350 Ø 30 mm peso 210 gr aprox.

Mod. E : longitud aprox. 320 mm capacidad tanque hasta 800 Ø 30 mm peso 312 gr aprox



DISPOSITIVO REUTILIZABLE

El producto puede ser reutilizado. Se puede quitar de un vehículo y volver a instalar en otro.

Su vida útil es más larga que el período de garantía y, muy a menudo, mucho más larga que la vida útil del vehículo. El producto tiene un cable que permite su extracción y su instalación en otro vehículo.

POINTOS DE FUERZA

- 1.** El producto adecuado en el momento adecuado
 - Efecto invernadero
 - Aumento constante del precio del combustible
- 2.** Producto **ÚNICO**, sin competidores
 - SUPERTECH® es el único producto que funciona desde el interior del depósito de combustible.
 - Todos los competidores trabajan en el flujo del combustible.
- 3.** Producto con un historial de, ahora, 23 años
 - Si SUPERTECH® no fuera eficaz, después de 23 años ya habrá sido eliminado de todos los mercados mundiales, como ha ocurrido con los competidores (por ejemplo, "Fuel Max" en Brasil)
- 4.** Enorme masa de referencias internacionales
 - ¿Cómo podría alguien dudar de lo que declaran los profesores / ingenieros de 11 UNIVERSIDADES diferentes?

POINTOS DE FUERZA

5.

Ningún servicio de mantenimiento o reparación

Nada entra y nada sale. El único punto de consumo es donde tiene un contacto con el fondo del tanque ... entonces nada se consume o necesita ser reparado.

6.

5 años de garantía ... 10 años de vida útil

Echa un vistazo a nuestra Galería ... Uno de nuestros primeros clientes, la flota ARCESE, utilizaba el producto durante 10 años.

7.

El informe costo / beneficio resulta ser muy ventajoso para el cliente

El cliente recupera medianamente de 50 a 150 veces el costo.

8.

Instalación sencilla; Sin modificaciones en el motor.

Esto significa que SUPERTECH no necesita ningún tipo de autorización para ser instalado.

Instalación simple, no se necesitan modificaciones.





TOP REFERENCIAS

- 11** universidades
- 8** entidades gubernamentales
- 8** laboratorios independientes (civiles y militares)
- 18** grandes flotas - transporte de mercancías
- 15** grandes flotas - transporte de personas
- 1** fabricante de automóviles

21 países diferentes!

FABET: Adolpho
Bosio Transport
Education
Foundation - Brazil

Educação para o Transporte



Início Institucional Estrutura Parceiros Projetos Sociais Contato

CURSOS BÁSICOS

CURSOS TÉCNICOS

ESPECIALIZAÇÕES DE NÍVEL TÉCNICO

CURSOS SUPERIORES



Fabet - História

A FABET - Fundação Adolpho Bósio de Educação no Transporte foi criada pelo SETCOM - Sindicato das Empresas de Transportes de Cargas do Oeste e Meio Oeste Catarinense em 14 de fevereiro de 1997, na cidade de Concórdia - SC. O fator motivador do seu surgimento está relacionado à violenta realidade das rodovias brasileiras, onde vidas são ceifadas diariamente pela imprudência dos motoristas.





DECLARAÇÃO

Declaramos que efetuamos testes com o produto SUPER TECH (o Gênio do Tanque) em dois caminhões de nossa frota, tendo sido utilizados para tal finalidade os veículos Scania R124 400 GA 6X2, Ano / Modelo 2004, Placas DBC-3445 e DBC-3693 (sem semi-reboque engatado), com as observações e verificações enumeradas abaixo:

1 – Dos cuidados antes do teste:

- a - Calibrações idênticas nos dois veículos;
- b - Certificação da igual quantidade de combustível dos tanques;
- c - Estado dos pneus dos dois caminhões;
- d - Verificação de igual nível de óleo lubrificante;
- e - Verificação de igual nível de água do radiador.

3 – Dados operacionais:

- a - Foi mantida uma distância de 100 metros entre os veículos;
- b - Efetuadas 06 trocas de motoristas durante o percurso;
- c - Percorridos 1248 R Km;
- d - Local BR 153;
- e - Rota: Concórdia / Itani / Concórdia;
- f - Data: 09 e 10 de novembro de 2005.

Fase 1: os veículos cumpriram o percurso sem a utilização do SUPER TECH.
 Fase 2: percorram o percurso, com um dos caminhões utilizando o SUPER TECH.
 Fase 3: foi invertida a utilização do SUPER TECH nos caminhões.

Nos testes efetuados com SUPER TECH, foi nos possível comprovar a sua eficiência nas fases 02 e 03, servindo como prova e contra prova, alternando-se a instalação nos dois veículos. Constatou-se a redução no consumo de combustível em média de 13,275%, entre os veículos com o SUPER TECH e sem SUPER TECH.

4 – Identificação da Empresa:

FABET – Fundação Adolpho Bósio de Educação no Transporte
 CNPJ.: 01.922.315/0001-59
 End.: Rod. SCT 283 – Km 17, 8100 – Vila Fragnosa
 Concórdia – SC
 CEP.: 89700-000
 E-mail: Silvio@fabet.com.br
 Fone.: +55 (49) 3442-8556

Concórdia-SC, 10 de novembro de 2005.


 Paulo Renato Pavesan
 Diretor Administrativo


 Silvio Agônio Pizzolatto
 Coordenador de Frota

Avenida JHS 500-8000
 Rod. SCT 283 - Km 17 - Vila Fragnosa, 8100
 Caixa Postal 529
 89800-000 - Concórdia - SC



Protocol SAE J1321

Foundation Adolpho Bósio of Education in transport - Brazil

Fabet es el Colegio de Tecnología del Transporte del Estado de Santa Catarina (BRASIL), autorizado por el Ministerio de Educación y patrocinado por:

- SCANIA
- PETROBRAS
- State of Santa Catarina
- Government of Brasil


Fundação Adolpho Bósio de Educação no Transporte - Brasil



Laboratory of Mechanics/Motor Exhibition



su flota de camiones


Fabet

DECLARAÇÃO

Declaramos que efetuamos testes com o produto SUPER TECH (o Gênio do Tanque) em dois caminhões de nossa frota, tendo sido utilizados para tal finalidade os veículos Scania R124 400 GA BX2, Ano / Modelo 2004, Placas DBC-3445 e DBC-3693 (sem semi-reboque engatado), com as observações e verificações enumeradas abaixo:

1 - Dos cuidados antes do teste:

- a - Calibrações idênticas nos dois veículos;
- b - Certificação da igual quantidade de combustível dos tanques;
- c - Estado dos pneus dos dois caminhões;
- d - Verificação de igual nível de óleo lubrificante;
- e - Verificação de igual nível de água do radiador.

3 - Dados operacionais:

- a - Foi mantida uma distância de 100 metros entre os veículos;
- b - Efetuadas 06 trocas de motoristas durante o percurso;
- c - Percursos: 1248,8 Km;
- d - Local BR 153;
- e - Rota: Concórdia / Itani / Concórdia;
- F - Data: 09 e 10 de novembro de 2005.

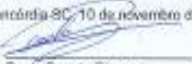
Fase 1: os veículos cumpriram o percurso sem a utilização do SUPER TECH.
Fase 2: percorram o percurso, com um dos caminhões utilizando o SUPER TECH.
Fase 3: foi invertida a utilização do SUPER TECH nos caminhões.


Nos testes efetuados com SUPER TECH, foi possível comprovar a sua eficiência nas fases 02 e 03, servindo-nos de prova e contra prova, alterando-se a instalação nos dois veículos. Constatou-se a redução no consumo de combustível em média de 13,275% entre os veículos com o SUPER TECH e sem SUPER TECH.

4 - Identificação da Empresa:

FABET - Fundação Adolpho Böse de Educação no Transporte
 CNPJ: 01.922.315/0001-59
 End.: Rod. SGT 283 - Km: 17, 8100 - Vila Frágiles
 Concórdia - SC
 CEP: 89700-000
 E-mail: Silvio@fabet.com.br
 Fone: +55 (48) 3442-9896

Concórdia-SC, 10 de novembro de 2005


Paulo Fierato Piresan
Diretor Administrativo


Sérgio Antônio Pizzolatto
Coordenador de Frota

Revista 018 02/2006
Rua SGT 283 - Km 17 - Vila Frágiles, 8100 - Caixa Postal 505
89700-000 - Concórdia - SC

Las pruebas en carretera se han realizado mediante la instalación de SuperTech a doble prueba, primero en un camión y luego en el otro. ¡Los RESULTADOS obtenidos de 13,275% de ahorro de combustible fueron definitivamente significativos considerando que los dos vehículos eran bastante NUEVOS! (año de registro: 2004 !!!) La irrefutabilidad de las pruebas está garantizada por la misma irrefutabilidad de la organización que las realizó. ¡PODEMOS, POR LO TANTO, DECLARAR que con la tipología de combustible utilizado en Brasil, el ahorro mínimo de combustible obtenido con el uso de SuperTech® es entre 13% y máximo 20%!

IBAMA

Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos
Naturales Renovables



IBAMA - Instituto Brasileño de Medio Ambiente - Brasil



La presente Certificación demuestra que nuestro "Genio" **no necesita ningún tipo de autorización, ya que no modifica la configuración del mismo motor.** Además, se puede utilizar en cualquier tipo de vehículo, incluidos aquellos vehículos que todavía están bajo la garantía del fabricante del automóvil.

A Euro Fuel Saver

Prezado Senhor,

Os programas de controle de emissões veiculares, "Programa de Controle da Poluição do ar por Veículos Automotores - PROCONVE" e "Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares - PROMOT", instituídos por resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, visam a regularização ambiental de veículos, antes de sua fabricação no Brasil ou de sua importação.

Para a regularização é verificado, o veículo como um todo, chamado de "Configuração do Veículo", e o conjunto motriz, chamado de "Configuração do Motor". Estando atendido todos regulamentos, é fornecida uma licença. Para os veículos leves ou pesados e motores é fornecida a "Licença para Uso da Configuração de Veículo ou Motor - LCVM" e para as motocicletas e similares é fornecida a "Licença para Uso da Configuração de Ciclomotores, Motociclos e Similares - LCM".

Com o advento do GNV, e sua utilização em larga escala, foi necessária a instituição de um regulamento que respaldasse a instalação dos kits e se mantivesse o atendimento às determinações da legislação ambiental. Isso, porque ao se instalar um kit para uso de GNV altera-se a "Configuração do Motor". Para este caso é fornecido o "Certificado Ambiental para Uso do Gás Natural em Veículos Automotores - CAGN". Fora este caso, não existe regulamentação para outros dispositivos a serem instalados em veículos, que interfiram na "Configuração do Motor", sua utilização caracteriza infração e sujeita o infrator às penalidades previstas na legislação ambiental.

No caso do produto apresentado na mensagem, o **SuperTech®**, verificamos que, como ali descrito - "Introduzido no interior do tanque do combustível, sem qualquer conexão elétrica, hidráulica ou mecânica com o veículo, SuperTech® gera emissões eletromagnéticas...", este **não altera a "Configuração do Motor" e dessa forma não interfere nos itens que estão inseridos dentro** do que a legislação determina que seja controlado.

Diante do exposto, este **IBAMA** nada tem a se manifestar quanto à utilização do dispositivo apresentado, desde que se mantenha a forma e as características de aplicação, não alterando a "Configuração do Motor" dos veículos que venham dele se utilizar.

Atenciosamente,

Márcio Beraldo Veloso

Analista Ambiental

IBAMA/DILIQ/CGQUA/PROCONVE-PROMOT

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento de Qualidade Ambiental

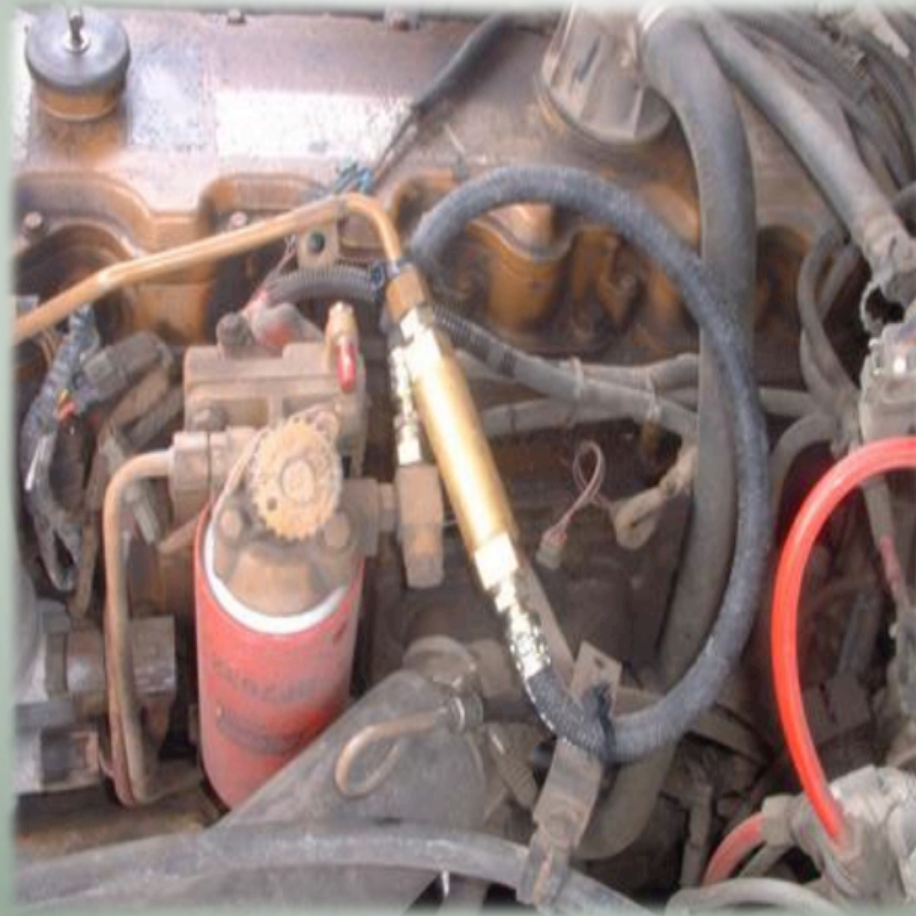
Coordenação do PROCONVE/PROMOT

SCEN - Av. L4 Norte, Ed. Sede do IBAMA

Brasília/DF

Tel.: (61) 3316 1272 - Fax.: (61) 3316 1275

Los competidores, en cambio, solicitan modificaciones al motor y, a menudo, tienen conexiones eléctricas, hidráulicas o mecánicas que podrían crear problemas para el mismo motor.



¿PORQUÉ **LA COMPETENCIA** NO PUEDE FUNCIONAR?



COMPETENCIA

+ VELOCIDAD DE FLUJO – RESULTADOS = 0 COMPETENCIA

SUPERTECH®

+ VELOCIDAD DE FLUJO + RESULTADOS = **SUPERTECH®**



DIFERENCIAS ENTRE SUPERTECH Y LOS "PSEUDO-COMPETIDORES"

SUPERTECH



PSEUDO-COMPETIDORES



	SUPERTECH	PSEUDO-COMPETIDORES
HISTORIA	21 años en el mercado mundial	Pocos años, luego desaparecen
REFERENCIAS	Reportes de prueba de alto nivel, emitidos por entidades conocidas: Universidades - Gobiernos Laboratorios independientes - Grandes y pequeñas flotas en el transporte de mercancías. y de personas, en todo el mundo	Declaraciones emitidas por personas "desconocidas"
INSTALACIÓN	Dentro del tanque de combustible No hay necesidad de intervenir en el motor	En el tubo de combustible Necesidad de intervenir en el motor
CONEXIÓN AL MOTOR	No hay conexión al motor ni eléctrico, ni mecánico, ni hidráulico	Prever la necesidad de intervenir en el motor.
INFLUENCIA EN LA GARANTÍA DEL FABRICANTE DE VEHÍCULOS	Sin influencia en la garantía de los fabricantes de automóviles ya que no hay conexiones	La garantía de los fabricantes de automóviles está comprometida.
FUNCIONAMIENTO	Funciona en toda la masa de hidrocarburos y convierte los no-quemados en quemada.	Funciona en el flujo del combustible, por lo tanto a altas revoluciones del motor, cuando el flujo del combustible es muy rápido, no puede dar resultado.
ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA	La Distribución se realiza a través de Distribuidores Exclusivo NED o SED o RED (Nacional - Estado o Regional)	Diferentes distribuidores en el mismo mercado, lo que genera confusión y no a una expansión profesional.



**Algunos de nuestros
Top Referencias**

Del POZO – RETIMAQ - Brazil

Consumption and Opacity Test Report Del POZO – RETIMAQ

Test carried out at:

RETIMAQ – Retífica de Máquinas Ltda.
Regional Distributor of Volkswagen trucks

Date of test:

21 March 2005

Device tested:

SuperTech® "combustion optimizer"



Participantes:

**Transportadora Del
POZO**

delpozo@delpozo.com.br

Fone (42) 3227-3399
Admir Calixto

RETIMAQ

retimaq@retimaq.com.br

Fone (42) 3227-4533
José Roberto Oliveira
Leônides Degraf
Paulo Roberto Cordeiro Jr.
Walssovil de Oliveira

**EURO FuelSaver
do Brasil**

Alessandro Krüger
Carlos E. S. Martins
Ditmar Ihle



**Analizador de
Fumaça Bosch**



Del POZO – RETIMAQ - Brazil

Ensaíos Realizados	Rotaciones / Minuto RPM	Carga Aplicada Newton	Combustible Consumido Gramas	SEM SuperTech	Média SEM SuperTech	Nível de Opacidade de Bosch	COM SuperTech	Final COM SuperTech	Nível de Opacidade Bosch	Δ % (Tc-Ts)/Ts
				Ts Min Seg	Ts Min Seg		Tc Min Seg	Tc Min Seg		
1	1200	0	300	6'14	6'14 6,23		6'23	6'23 6,38		2%
2	1500	0	300	3'39	3'39 3,65		3'48	3'48 3,80		4%
3	1800	0	300	2'40	2'40 2,67		2'47	2'47 2,78		4%
4	2100	0	300	1'55	1'55 1,92		1'55	1'55 1,92		0%
5	1500	450	500	1'52 1'53	1'52,5 1,88		1'59 1'58	1'58,5 1,98		5%
6	1500	600	500	1'31 1'33	1'32 1,53	2,60	1'32 1'32	1'32 1,53	1,50	0%
7	1500	750	500	1'11 1'11	1'11 1,18		1'18 1'17	1'17,5 1,29		9%
8	1800	450	500	1'33 1'34	1'33,5 1,56		1'33 1'31	1'32 1,53		-2%
9	1800	600	500	1'04 1'04	1'04 1,07	2,00	1'11 1'11	1'11 1,18	1,80	11%
10	1800	750	500	54'' 55''	54,5'' 0,91		1'01 1'01	1'01 1,02		12%
11	2000	450	500	1'11 1'12	1'11,5 1,20		1'14 1'14	1'14 1,23		3%
12	2000	600	500	56'' 56''	56'' 0,93	1,60	59'' 59''	59'' 0,98	1,90	5%
13	2000	750	500	48'' 47''	47,5'' 0,79		49'' 50''	49,5'' 0,83		4%

Resultados de la prueba

Para facilitar el análisis comparativo del consumo de combustible y la variación de opacidad, sin y con el dispositivo SuperTech®, resumimos en la tabla a continuación TODOS los resultados obtenidos en las dos series completas de pruebas:

1200 RPM ⇒ 2%

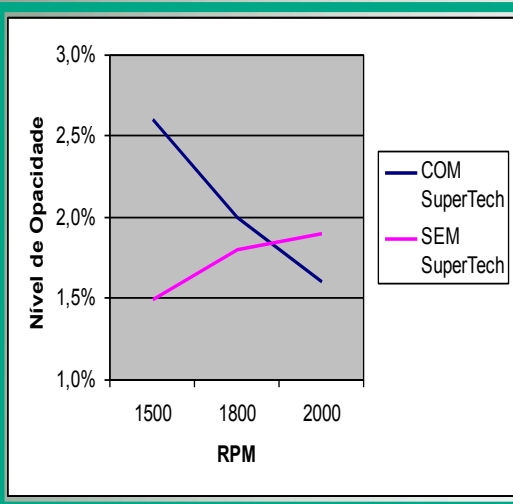
1500 RPM ⇒ 9%

1800 RPM ⇒ 12%

Esta prueba ha demostrado que **nuestro "genio" da sus mejores resultados a altas revoluciones del motor (RPM)**

Análisis gráfico de los principales resultados.

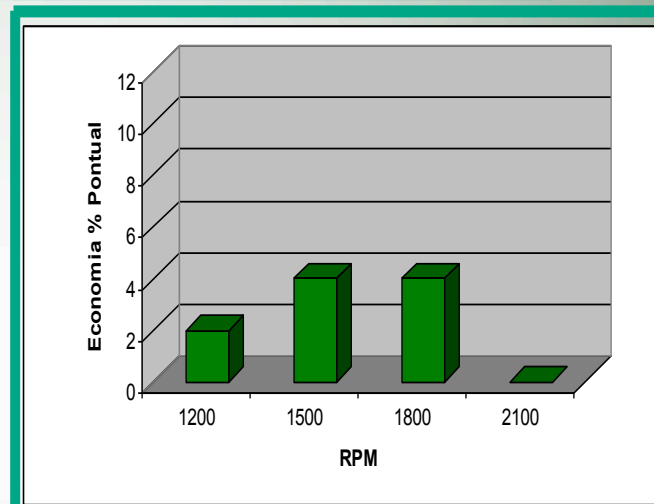
Opacidad



Comportamiento de opacidad ("humos"), con y sin el dispositivo, manteniendo el motor a una carga constante de 600 Newton.

Aclaremos que la opacidad sin el dispositivo se midió solo después de su extracción del tanque de combustible, lo que justifica el hecho de que este valor comenzó a un nivel tan bajo.

Motor SIN carga

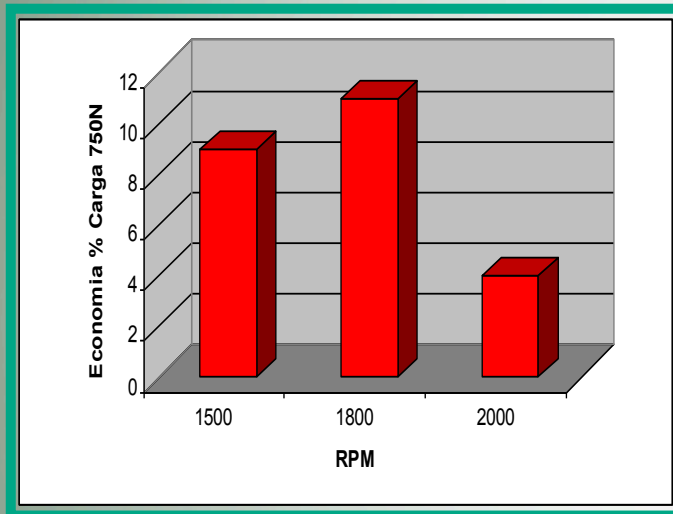


La economía de combustible se observó a diferentes revoluciones, cuando NO se estaba aplicando carga al motor. Cabe señalar que el esfuerzo requerido para superar la fuerza de inercia del motor, dependiendo de la situación, puede ser suficiente para permitir que el dispositivo SuperTech® funcione.

Del POZO – RETIMAQ - Brasil

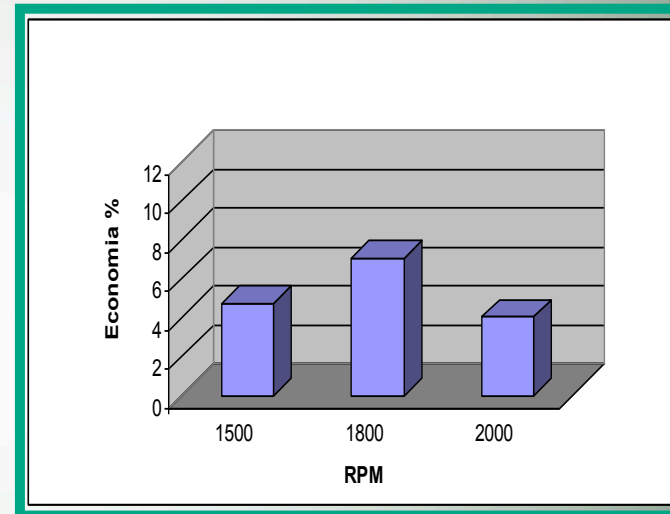
Análisis gráfico de los principales resultados.

Motor con carga




Ahorro de combustible observado a diferentes velocidades del motor cuando el motor fue sometido a la carga de prueba máxima de 750 N.

Motor con carga



Economía de combustible promedio observada a diferentes revoluciones, cuando el motor fue sometido a cargas progresivas.

A close-up photograph of vibrant green grass blades, each covered with numerous clear, glistening water droplets. The blades are oriented diagonally across the frame, creating a sense of depth and texture. The background is a soft, out-of-focus green, making the individual blades and droplets stand out prominently.

**Estos gráficos muestran que nuestro
GENIO dio mejores resultados
cuando el motor fue sometido a
cargas más grandes.**



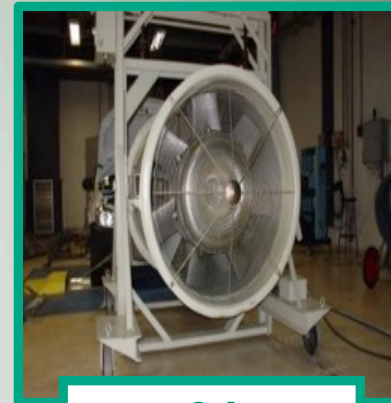
01



02



03



04



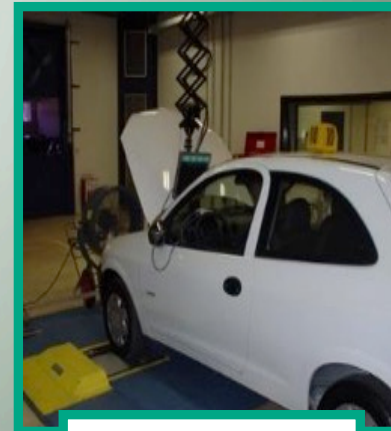
05



06



07



08

10. CONCLUSIÓN

Emisiones y economía de combustible:

El producto SUPERTECH®, cuando se sumergió en el tanque, presentó las siguientes reducciones:

REDUCCIÓN DE LA EMISIÓN DE GAS Línea base N° of Test: 6424 + 6425

	THC (Intg)	CO	Nox	CH4	NMHC	CO2
phase 2 (sin Supertech)	0,16525	1,47375	0,04	0,02825	0,137	175,1
phase 3 con Supertech)	0,11	0,43	0,0295	0,025	0,085	171,2645
Results	-33,43%	-70,82%	-26,25%	-11,50%	-37,95%	-2,24%

10. CONCLUSIÓN

Emisiones y economía de combustible:

El producto SUPERTECH[®], cuando se sumergió en el tanque, presentó las siguientes reducciones:

Reducción del consumo de combustible

Phase 1 (Base Line) 6424

12,08

Phase 3 (con Supertech) 6431


12,82

Resultados en economía

6,13%



122

 LACTEC INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO Endereço: Centro Politécnico da UFPR - Caixa Postal 19067 - CEP 81531-980 - Curitiba - PR Fone: +55 41 361 - 6200 Fax: +55 41 356-7273 E-mail: leme_ensaios@lactec.org.br	CERTIFICADO DE ENSAIO E ANÁLISE	DOCUMENTO N° 19.244/2006
	DATA DE EMISSÃO 23/05/2006	PÁGINA 5 de 5

Test Information:

Test Number:	6431	Vehicle Make:	CELTA
Test Date:	19-May-2006	Chassis Number:	98GFZ09607G107700
Test Time:	10:49:18	Road Load Power:	18.5 hp
Test Type:	EP475	Year:	1921
Requester:	07_Supertech	SHR Table #1:	25_40_65_72
Operator:	Iverson	SHR Table #2:	25_40_65_72
Driver:	Iverson	SHR Table #3:	25_40_65_72
Fuel Type:	Gasohol	Transmission:	
Fuel System:	C	Odometer:	1874
Remarks:	C/ SUPERTECH	Driver Errors:	0
	TEM OLEO=90		

Test Conditions

	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Test Time (sec)	505.7	866.6	515.9
Avg. Cell Temp (degC)	25.1	23.6	23.8
Avg. CVS Flow Rate (m3/min)	8.3	8.2	8.3
CVS Volume (m3, 20degC)	88.9	88.8	88.7
Dilution factor:	18.026	22.498	18.921
Bag Analyze Time (sec):	124	125	126
Driver Out of Limits (sec):	0.0	0.0	0.0
Distance (km)	5.780	6.219	5.681
Crank Time (sec):	0.8	0.0	0.9
Hold Time (sec):	0.0	0.0	0.0
Barometer (kPa)	91.5	91.6	91.4
Bar. Point (degC)	13	13.3	13.3
Rel. Humidity(%)	53.1	52.4	52.4
Specific Humidity (g/kg)	13.382	10.861	10.529
Hum. Cor. Factor:	0.9883	0.9948	0.9941

Gas Results

	THC(int)	CO	NOx	CO2	CH4
Phase 1	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)	(ppm)
Sample:	20.648	36.490	1.372	0.830	4.983
Ambient:	3.400	1.900	0.061	0.044	1.780
Net Concentration:	18.948	34.980	1.311	0.786	3.113
Phase 2					
Sample:	14.890	23.310	0.320	0.850	4.400
Ambient:	3.240	1.070	0.040	0.040	1.950
Net Concentration:	11.450	22.140	0.270	0.810	2.590
Phase 3					
Sample:	17.480	25.850	1.250	0.790	4.980
Ambient:	3.170	0.290	0.010	0.040	1.780
Net Concentration:	14.500	25.710	1.230	0.750	2.890

Mass Results (g/ km³)

	THC(int)	CO	Nox
Phase 1	0.177	0.880	0.489
Phase 2	0.108	0.800	0.410
Phase 3	0.103	0.583	0.367
Weighted (Phase 1,2,3)	0.108		0.418

Mass Results (g/ km³)

	CO2	CH4	NMHC
Phase 1	174.244	1,907.150	0.028
Phase 2	177.136	1,191.530	0.028
Phase 3	186.285	855.980	0.024
Weighted (Phase 1,2,3)	174.128		0.027

Fuel Economy (km/liter)

Phase 1	12.37
Phase 2	12.18
Phase 3	12.82
Weighted (Phase 1,2,3)	12.30



Un laboratorio certificado:
Echa un vistazo a la diapositiva a continuación:

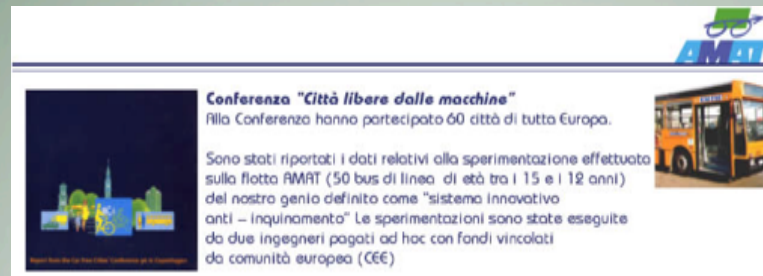




LACTEC =

Un laboratorio

certificado por Inmetro



For information
regarding tests
done on Super
Tech® through
this company
you may contact
**Eng.. Denny
Caminiti**
Tel -
0039-091-35033
1

Conferencia "Ciudades sin coches"

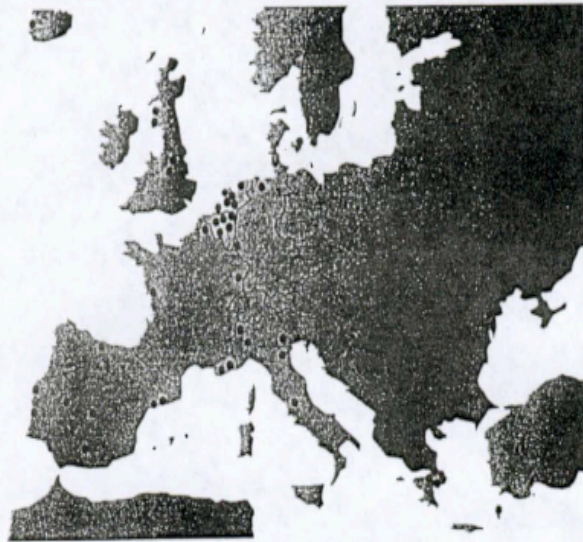
60 ciudades europeas diferentes han participado en esta Conferencia. Se han señalado los datos sobre la experimentación realizada en nuestro "genio" por la flota de AMAT (50 autobuses con edades comprendidas entre 12 y 15 años)

Nuestro genio ha sido denominado como "innovador sistema anticontaminación"

Los experimentos han sido adelantados por dos ingenieros pagados utilizando los fondos de la Comunidad Europea (CEE)

L'AMAT, empresa de transporte municipalizada de la ciudad de Palermo, participó en el famoso proyecto europeo "Car Free Cities" (que involucró a 60 ciudades europeas con la propuesta de individualizar nuevas tecnologías para combatir la contaminación en las zonas urbanas) durante el cual **instaló Super Tech® en 50 autobuses de línea con edades comprendidas entre 2 y 12 años, registrando una reducción de emisiones de gas de más del 50%**

Ministry of University and Scientific-Technology Research



LISTE DES MEMBRES DU RÉSEAU NETWORK MEMBERS LIST

(AU 01.01.1997)

COMITÉ DE PILOTAGE MANAGEMENT COMMITTEE

Athens - Barcelona - Bremen - Copenhagen (Président) - Dordrecht - Edinburgh - Palermo

MEMBRES MEMBERS

Aberdeen - Agaj Anargyroi - Amaroussion - Amsterdam - Antwerpen - Asta - Birmingham - Bologna - Brno - Căcerea
Charlevai - Córdoba - Doncaster - Eindhoven - Gent - Glasgow - Granada - Groningen - Helsinki - Karlstad - Krakow - Larissa
Leeds - Liège (Métropole Communauté Urbaine) - Lisboa - Lund - Luxembourg - Matosinhos - Monaco - Nantes
Neo Psychico - Nice - Nottingham - Oviedo - Reykjavik - Rhodos - Rotterdam - Sabadell - Siena - Sintra - Strasbourg
Torino - Umbria Regional Council - Utrecht - Volos

MEMBRES ASSOCIÉS ASSOCIATE MEMBERS

AMT Verona - Ferrara - Kikgop - Deux Roues pour la Ville - United Parcel Service - Tel Aviv

CAR FREE CITIES c/o EUROCITIES, asbl
18, square de Meuse - B 1050 Bruxelles
Tel (32) 2 552 08 74 - 75 - Fax (32) 2/ 552 08 89

Car Free Cities est une initiative d'Eurocities - Car Free Cities was initiated by Eurocities

Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica

PIANI DI POTENZIAMENTO DELLA RETE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA PROGETTO ESECUTIVO

A1) Titolo del progetto		
H.E.L.P. Project (acronimo: Home to home Express on Line Program)		
A2) Principali localizzazioni delle attività		
Area Obiettivo I Quartieri Centro Ovest della Città di Palermo		
A3) Importo del progetto		
	imponibile	Lit.4.538.100.000
	IVA	Lit. 461.900.000
	totale	Lit.5.000.000.000
PARTE RISERVATA ALL'UFFICIO		
A4) Ripartizione dei finanziamenti		
	contributo MURST	
	contributo comunitario	
	contributo soggetto attuatore	
	contributo altri soggetti	
A5) Codice della ricerca		
A6) Soggetto giuridico attuatore del Progetto		
A.M.A.T. - PALERMO Azienda Municipalizzata AutoTrasporti		X altro ente pubblico
Via Roccazzo, 77 - 90135 PALERMO		
tel. 091/350111 - fax 091/224563 E-mail: amat.cet@pa.flashnet.it		
A7) Altre sedi del soggetto attuatore nelle aree depresse		
a)		
b)		
A8) Referente del Progetto		
Ing. CAMINITI DOMENICO		
Via Roccazzo, 77 - 90135 PALERMO		
tel. 091/350331 - fax 091/350318 - E-mail: amar_dir@pa.flashnet.it		
A9) Elementi di valutazione dell'idoneità tecnico scientifica del soggetto attuatore		
L' Azienda Municipalizzata Autotrasporti di Palermo è una realtà produttiva che si occupa della gestione del servizio di mobilità urbana nella città di Palermo.		
Scopo istituzionale è quello del trasporto passeggeri su gomma e tram (in via di progettazione e costruzione da parte AMAT 3 linee tramviarie), nonché la gestione del servizio parcheggi e segnaletica stradale cittadina.		
L' Azienda conta 2000 dipendenti ed è la più grande realtà produttiva del settore del sud Italia.		
Nel campo del dipartimento materiale mobile, essa annovera un settore di ricerca tecnologica e sviluppo che costituisce il propulsore delle attività aziendali di innovazione a marcato contenuto tecnologico e scientifico.		
Ad esso fanno capo tecnici ingegneri e personale che ha portato già avanti iniziative sia in campo nazionale che comunitario.		
In particolare sono stati avviati i seguenti progetti:		
1) Sistema di telerilevamento via satellite della flotta aziendale (progetto SATURN) nell'ambito del programma comunitario denominato URBAN (importo finanziato 4,5Mld.);		
2) Sviluppo di tecnologie innovative nel campo della trazione a basso impatto ambientale con la partecipazione al progetto ZEUS 2000 insieme con le città di Atene/Amaroussion, Brema, Copenhagen, Helsinki, Londra/Conventry, Lussemburgo e Stoccolma (importo finanziato 6,2 Mld.);		
3) Collaborazione con l' Università di Palermo - Facoltà di Ingegneria Dipartimento di Energetica ed Applicazioni di Fisica per una ricerca sull' inquinamento ambientale derivante dal traffico urbano mediante modello simulativo sulla flotta AMAT;		
4) Sperimentazione sulla flotta AMAT di sistemi innovativi anti-inquinamento;		
5) Partecipazione al progetto, in qualità di membri del comitato scientifico, denominato "Leonardo Da Vinci" per lo sviluppo della formazione ad alto contenuto tecnologico e gestionale nel campo dei trasporti pubblici.		

A. M. A. T.
Il Direttore
(Ing. Francesco Alessandro)

"Metanbus", inserito in un piu' vasto contesto consorziale "ZEUS 2000, un finanziamento per l'iniziale riconversione di n°17 bus della propria flotta aziendale da diesel a metano e di 220 vetture del parco veicolare del Comune di Palermo, nonché per l'acquisto di n°8 bus con motorizzazione dedicata a metano.

Questo progetto potrà essere attivato entro la fine del corrente anno, in seguito all'ultimazione dei lavori di metanizzazione in corso nell'ambito cittadino, in modo tale da rendere possibile l'attivazione della centrale di compressione del gas metano, necessaria per le operazioni di rifornimento dei bus stessi, e la cui realizzazione è prevista entro lo stesso arco temporale, presso il deposito centrale dell'AMAT.

Nell'ambito dello studio di nuove tecnologie indirizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti della flotta urbana, AMAT ha rivolto l'attenzione anche a tecniche meno "invasive, ossia ad una, in particolare, tipica per la metodologia di installazione sulle taniche di carburante dei veicoli, senza pertanto intervenire sul motore o sull'impianto di alimentazione.

Si tratta della sperimentazione di un dispositivo, di forma cilindrica, lungo circa 40 cm, con un diametro di 4 cm, all'interno del quale sono contenuti elementi ceramici, diodi e magneti che, una volta immersi nelle taniche del carburante, creano un campo magnetico composto di radiazioni infrarosse e di radiazioni magnetiche che indebolisce la catena molecolare di idrogeno e carbonio, divenendo essi stessi piu' volatili.

In questo modo la combustione del carburante è migliore e piu' completa, con la conseguenza che l'emissione di fumi è minore.

Sono state effettuate alcune sperimentazioni in tal senso su 50 bus di linea di età media compresa tra i 15 e i 2 anni, nell'intento di rendere piu' ecologici i bus piu' "anziani" del proprio parco rotabile senza ricorrere ad onerosi ed antieconomici interventi sul motore, e si è potuto riscontrare, dopo appena 4 mesi di esercizio, un abbattimento di fumi allo scarico medio del 50%.

reducción de
emisiones de
gases de más
50%.



- Una prueba única realizada, SOLO, por esta Universidad:
- Han comparado la reducción de CO obtenida con el uso de un convertidor catalítico y la reducción de CO obtenida solo con el uso de SUPERTECH®; Finalmente combinamos el uso del convertidor catalítico junto con el uso de SUPERTECH® y obtuvimos los siguientes resultados:

Solo con el uso de catalizador, el CO se redujo del 40%

Solo con el uso de SUPERTECH® se redujo el CO del 70,6%

Combinando catalítico + SUPERTECH® se redujo el CO del 90,2%

نتائج الاختبار

تم إجراء الاختبار باستخدام جهاز اختبار انبعاثات الغازات (Emission Tester) على محرك السيارة المزود بمحرك بنزين (Petrol Engine) مع استخدام محوّل كاتاليتي (Catalytic Converter) وحده، ثم باستخدام SUPERTECH® وحده، وأخيراً باستخدام كليهما معاً. تم قياس نسبة انبعاثات غاز أول أكسيد الكربون (CO) في الهواء الخارج من السيارة.

رقم التجربة	سرعة السيارة (كم/ساعة)	نسبة انبعاثات غاز أول أكسيد الكربون (CO) (%)
١	٤٠	٤٠
٢	٤٠	٤٠
٣	٤٠	٤٠
٤	٤٠	٤٠
٥	٤٠	٤٠
٦	٤٠	٤٠

الخلاصة

بناءً على نتائج الاختبار، يمكن القول بأن استخدام SUPERTECH® وحده أدى إلى انخفاض كبير في نسبة انبعاثات غاز أول أكسيد الكربون (CO) مقارنةً باستخدام محوّل كاتاليتي وحده. حيث انخفضت النسبة من ٤٠% إلى ١٠,٢%، مما يعني أن SUPERTECH® قلل انبعاثات CO بمقدار ٦٩,٨%.

La Universidad Helwan en El Cairo, Facultad de Ingeniería, fue la primera que también hizo una comparación entre nuestro "genio del tanque" y un convertidor catalítico. El resultado: Ambos reducen las emisiones de gases, pero nuestro genio es el único que también reduce los consumos, ya que es un ante combustor. El convertidor catalítico, bajo este aspecto, no tiene eficacia, ya que es un postcombustión. Otra prueba inédita ha sido el uso contemporáneo de nuestro Super Tech y el convertidor catalítico, donde el resultado sorprendente ha sido: **REDUCCIÓN de las emisiones de gases del 90%! El resultado de las numerosas pruebas podría resumirse de la siguiente manera:** - reducción de CO hasta el 71,7% - reducción del consumo de combustible hasta el 10%



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



CU

Patrimonio Cultural de la Humanidad




Tabella 2

N° prova	Lettura	WITHOUT SUPERTECH				WITH SUPERTECH				
		Massa Carburante (Kg)	Volume Carburante (litri)	Distanza Percorsa (Km)	Rendimento η_v (km/l)	Massa Carburante (litri)	Volume Carburante (litri)	Distanza Percorsa (Km)	Rendimento η_v (km/l)	
1	Finale	10.980	0.8841	726100	18.776	12.294	0.8221	775000	20.678	
	Iniziale	10.324		709500		11.684		758000		
	Differenza	0.656		16,600		0.610		17000		
2	Finale	10.230	0.9272	743400	17.687	11.684	0.8436	791200	19.200	
	Iniziale	9.542		727000		11.058		775000		
	Differenza	0.688		16,400		0.626		16,200		
3	Finale	12.954	0.9299	759600	17.421	11.058	0.8733	807300	18.43	
	Iniziale	12.264		743400		10.410		791200		
	Differenza	0.690		16,200		0.648		16,100		
η_v	Average performances				17.96	Average performances				19.43

Con base en los datos que se muestran en la tabla 2, podemos concluir que las pruebas y los resultados obtenidos muestran un **aumento promedio del RENDIMIENTO de combustible de 8.22%**

... y esto gracias al uso de SUPER TECH®.



UNAM Mexico City – 2008
Nuestro Presidente con Prof. Rogelio Oropeza

The TÜV PFALZ



A través de las pruebas realizadas en carretera por TÜV, se observa claramente que al aumentar la velocidad (en este caso, las revoluciones del motor), también aumenta la cantidad de combustible no quemado y, por lo tanto, los resultados del ahorro de combustible.

TÜV ha demostrado que a altas revoluciones del motor, tenemos menos combustión y, por lo tanto, ha demostrado que cuanto mayores sean las revoluciones del motor, mayor será el resultado obtenido.

Corriendo a una velocidad constante de 75 km / h en tercera marcha, TÜV ha demostrado que nuestro GENIUS ofrece los mejores resultados a altas revoluciones del motor.

En la prueba de carretera realizada, de hecho, se notó que al aumentar la velocidad final, también aumentan los resultados.



El Director General en
TÜV

Firma EAST - WEST
Euro Fuel Saver
Via Libertà 87

I-90049 Terrasini

23.05.1997

BERICHT

über Vorabmessungen zur Versuchsdurchführung hinsichtlich Veränderung der Abgasemission und des Kraftstoffverbrauchs mit Flüssigbrennstoff-Verdampfungsbeschleuniger Typ SUPER TECH FUEL SAVER.

I. Allgemeines

Durch die Firma EAST-WEST wurden wir beauftragt, den Flüssigbrennstoff-Verdampfungsbeschleuniger Typ SUPER TECH FUEL SAVER bei Verwendung in Fahrzeugen mit Otto- und Dieselmotor hinsichtlich der Veränderung der Abgasemission sowie des Kraftstoffverbrauches zu beurteilen.

Für eine aussagekräftige und reproduzierbare Begutachtung und Bestätigung der Funktion des Gerätes wurde ein Prüfprogramm erarbeitet, das umfangreiche Messungen an mehreren Fahrzeugen verschiedener Kategorien vorsieht.

Zur Voraburteilung des Produkts, deren Ergebnisse über die Durchführung der umfangreichen Prüfungen entscheiden, wurden auszugsweise Messungen aus dem vorgeschlagenen Gesamtprüfprogramm durchgeführt, die jedoch nicht zu einer Gesamturteilung geeignet sind bzw. herangezogen werden dürfen.

II. Technische Daten

Art: Zylindrischer Flüssigbrennstoff-Verdampfungsbeschleuniger mit perforierter Außenwand zum Einsatz in Kraftstofftanks. Befestigung mittels Drahtseil.

Hersteller: Firma EAST-WEST

Typ: SUPER TECH FUEL SAVER

Seite 1 von 4

REDUCCIÓN
DEL CONSUMO
DE
COMBUSTIBLE
DE
10,5%
obtenido a
velocidad
constante,
en banco
dinamométrico

III. Durchführung der Vorabmessungen

Folgende Messungen wurden mit und ohne Flüssigbrennstoff-Verdampfungsbeschleuniger durchgeführt:

1. Kraftstoffverbrauch:

1.1 Prüffahrzeug: VW, Typ 1HX0 (Golf 3)
Motor 1600 cm³ / 44 kW

Fahrzyklus: a) Konstantfahrt 20 km mit 75 km/h im 3.Gang auf einem Rollenprüfstand. Radleistung 20 kW. Vor Beginn der Messung wurde das Gerät ca. 142 km eingefahren.

b) Konstantfahrt auf der Straße über
27,7 km bei 80 km/h
40,0 km bei 100 km/h
33,7 km bei 120 km/h
Vor Beginn der Messung wurde das Gerät ca. 142 km eingefahren.

IV. Ergebnis der Vorabmessungen:

1. Kraftstoffverbrauch

Art der Messung	ohne FUEL-SAVER (l/100 km)	mit FUEL-SAVER (l/100 km)
zu III 1.a) Konstantfahrt 75 km/h am Rollenprüfstand	5,97	5,32
zu III 1.b) Straßenfahrt 80 km/h	4,106	4,06
	120 km/h	5,62
	160 km/h	7,34

Lambshelm, den 23. Mai 1997

TÜV Pfalz e.V.
Technologiezentrum, Typprüfstelle

Dipl. Ing. (FH) Xaver Fackler

LABORATORIO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS DE MOSCÚ

MOSAVTOPROGRESS

MOSAVTOPROGRESS
MOSCOW RUSSIA

SUPER-TECH DEVICE

BENCH AND FIELD TESTS
TO CHECK EFFECTS ABOUT:
POWER, ECOLOGICAL IMPACT AND FUEL
CONSUMPTION IN FUEL AND DIESEL ENGINE

ОТЧЕТ

«Стандартные испытания влияния антидетонационного устройства «Супер Тек», реализуемого итальянской компанией «EAST WEST EURO FUELSAVER» на мощностные, экологические и экономические характеристики карбюраторных и дизельных двигателей».

Al final de las pruebas, se realizó una verificación visual de los pistones, culatas y válvulas del motor de los vehículos referidos, mirando a la superficie a través del orificio de la bujía. La verificación confirmó la ausencia total de hollín en la superficie interna del motor, así como en la bujía.

составило 0,42-0,76 %, а содержание СН составило 35-510 ppm.

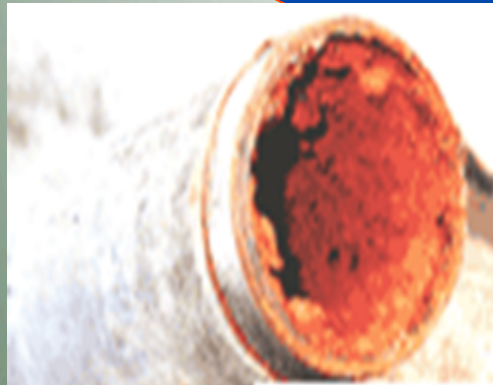
Содержание NO + NO₂ определялось в конце испытаний с включенным и выключенным антидетонационным устройством «Супер Тек». При этом установлено снижение NO + NO₂ на 12 %.

После окончания эксплуатационных испытаний были осмотрены через отверстия для свечей поршни, головки блока цилиндров, клапаны двигателей испытуемых автомобилей. Осмотр показал полное отсутствие на них нагара. На элементах свечей нагар также отсутствовал.

Таким образом, результаты эксплуатационных испытаний антидетонационного устройства «Супер Тек» на автомобилях ГАЗ-3102 и ГАЗ-31029 показали, что их применение позволяет уменьшить содержание вредных веществ в отработавших газах: CO - на 38-39 %, СН - на 32-60 %, NO + NO₂ на 12 %.

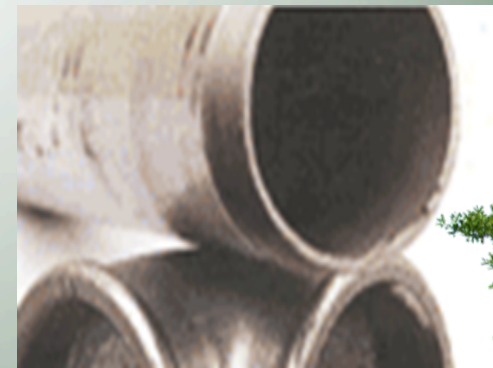
Экономия расхода топлива автомобилями, оснащенными антидетонационными устройствами «Супер Тек» составляет 8-12 %.

3.2. Результаты измерения токсичности отработавших газов



Antes del uso de SUPERTECH®

“Efecto Chimenea Barrendero”



Después del uso de SUPERTECH®

INFORME DE PRUEBA SUPERTECH®

Client: CIMCOP

Date: 17/04/2017

Locality: Mina Fábrica/
Congonhas MG

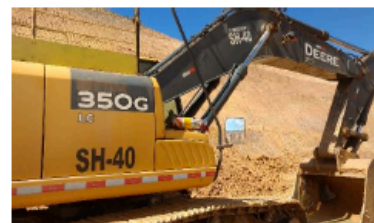
Fotos do computador de bordo – 1ª Fase



Fotos do computador de bordo – 2ª Fase



Escavadeira John Deere 350G



Metodologia do teste:

1ª fase: Apuração do consumo L/H. (Medição do tempo no relógio e Medição do consumo pelo computador de bordo)

2ª fase: Instalação do SUPERTECH e repetição da apuração de consumo L/H. (Medição do tempo no relógio e Medição do consumo pelo computador de bordo)

Medição pelo Relógio

	1ª Fase		2ª Fase (com Supertech)
Hora Inicial	13:24	Hora Inicial	16:25
Hora Final	15:53	Hora Final	18:25
Duração	2:29	Duração	2:00
Conversão para Horímetro	2,48	Conversão para Horímetro	2,00
Abastecimento (L)	108,70	Abastecimento (L)	83,00
Consumo L/H	43,83	Consumo L/H	41,50
		Economia	5,32%

Medição pelo Computador de Bordo

	1ª Fase		2ª Fase (com Supertech)
Tempo Horímetro (H)	2,60	Tempo Horímetro (H)	2,00
Consumo (L)	112,50	Consumo (L)	81,50
Consumo L/H	43,27	Consumo L/H	40,75
		Economia	5,82%

Caminhão Mercedes Axor 4144 (278 e 280)



Metodologia do teste:

1ª fase: Apuração do consumo L/H. Medição do tempo no relógio.

2ª fase: Instalação do SUPERTECH somente no caminhão 280 e repetição da apuração de consumo L/H para comparação da variação entre os dois caminhões.

Caminhão 278			
1ª Fase		2ª Fase	
Hora Inicial	13:21	Hora Inicial	16:28
Hora Final	15:52	Hora Final	18:19
Duração	2:31	Duração	1:51
Tempo (H)	2,516	Tempo (H)	1,850
Abastecimento (L)	30,60	Abastecimento (L)	18,90
Consumo L/H	12,16	Consumo L/H	10,22
		Diferença consumo	16,0%
OBSERVAÇÕES:			
Viagens por hora:	5,96	Viagens por hora:	4,86
Total de viagens:	15	Total de viagens:	9

INFORME DE PRUEBA SUPERTECH®

Client: CIMCOP

Date: 17/04/2017

Locality: Mina Fábrica/ Congonhas MG

Ahorro de combustible mejorado= **13,6%**

Caminhão 280			
1ª Fase		2ª Fase (com Supertech)	
Hora Inicial	13:20	Hora Inicial	16:25
Hora Final	15:49	Hora Final	18:23
Duração	2:29	Duração	1:58
Tempo (H)	2,483	Tempo (H)	1,966
Abastecimento (L)	30,50	Abastecimento (L)	17,00
Consumo L/H	12,28	Consumo L/H	8,65
		Diferença consumo	29,6%
Acréscimo de economia entre 278 e 280 → 13,6%			
OBSERVAÇÕES:			
Viagens por hora:	6,04	Viagens por hora:	5,09
Total de viagens:	15	Total de viagens:	10
Caminhão 280 (com Supertech) fez 10 viagens enquanto o outro fez apenas 9 viagens na 2ª fase			

INFORME DE PRUEBA

SUPERTECH®

Client: CIMCOP

Date: 17/04/2017

Locality: Mina Fábrica/ Congonhas
MG

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

ESCAVADEIRA JOHN DEERE 350G	
Preço Equipamento (R\$)	2.490,00
Consumo (L/H)	43,83
Uso diário (horas)	20
Dias trabalhados no mês	30
Valor Litro Diesel (R\$)	2,76
Economia aferida (%)	5,3%
Economia mensal (R\$)	3.861,39
Retorno do Investimento	20 dias
Economia anual (R\$)	46.336,66
Economia no período de Garantia (5 anos)	231.683,28

CAMINHÃO MERCEDES AXOR 4144	
Preço Equipamento (R\$)	2.490,00
Consumo (L/H)	10,22
Uso diário (horas)	18
Dias trabalhados no mês	30
Valor Litro Diesel (R\$)	2,76
Economia aferida (%)	13,6%
Economia mensal (R\$)	2.071,54
Retorno do Investimento	36 dias
Economia anual (R\$)	24.858,44
Economia no período de Garantia (5 anos)	124.292,21

Avaliação SuperTech

1 APRESENTAÇÃO

Somos uma empresa de manufatura de equipamentos para o mercado de mineração e agregados dentro dos quais produzimos unidades de britagem e usinas de concreto também somos distribuidores de máquinas sobre esteiras para mineração.

O Trabalho desenvolvido neste estudo busca dimensionar a capacidade do SuperTech em prover uma redução de custo referente ao consumo de combustível em nossas máquinas e frota que sejam economicamente viável e tecnicamente comprovada.

Recebemos 3 modelos do SuperTech para teste, modelo B, modelo D e modelo E, respectivamente para tanques de até 70 Litros, tanques até 350 Litros e tanques até 800 Litros.

Os teste foram realizados em um período de 10 dias para o modelo B, sendo destes 5 dias para avaliação sem a instalação do SuperTech para referência e nos 5 dias após foi testado com o produto instalado.

Para os modelos D e E os testes foram realizados em um período de 2 Dias, sendo 1 dia sem a instalação do SuperTech para parametrização e referência e 1 dia com a instalação do equipamento.

Gasolina Utilizada: Comum – Octanagem 87, sem aditivos (Teor de Álcool – 25%)*

Diesel Utilizado: Comum S500*

*Ver anexos

**Reducción del
consumo de
combustible.=**

7,69% e 7,41%

2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E CONSUMO

SUPERTECH B

Para o SuperTech B, realizamos o teste em um dos veículos de passageiro da frota empresarial, modelo Ford EcoSport 2012, tamanho do tanque: 55 Litros

Durante o período de referência, o veículo foi utilizado em meio urbano com ciclo de uso de aproximadamente 20 Km diários sendo estes distribuídos em 4 viagens de 5 Km cada sempre no mesmo percurso, 2 viagens de ida e 2 viagens de volta.

Para efeito de redundância foram feitas duas medições,

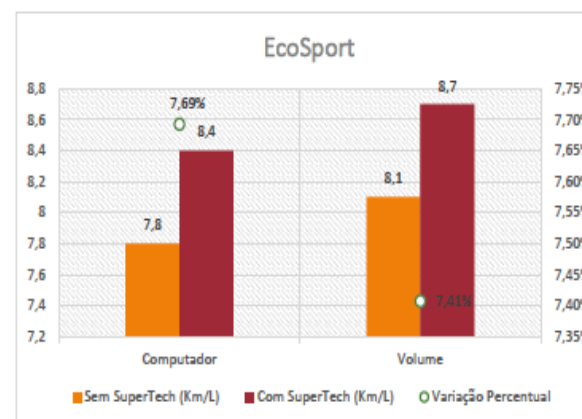
1 – Medição realizada pelo computador de bordo do veículo.

2 – Medição realizada através do volume de combustível abastecido.

Os resultados apresentados por ambas as medições foram bastante sólidos, no primeiro caso o resultado apresentado foi de apenas 7,8Km/L e no segundo caso, apesar de um resultado um pouco melhor podemos também considerar que a probabilidade de erro é também um pouco maior sendo o resultado encontrado de 8,1Km/L.

Após realizado a primeira etapa realizamos a instalação do SuperTech conforme instruções no site e manual e repetimos o mesmo teste com as mesmas condições de uso do veículo e os resultados apresentados foram respectivamente 8,4Km/L (Computador de Bordo) e 8,7Km/L (Medição Volumétrica) representando respectivamente 7,69% e 7,41% de economia.

*Durante todo o período de testes o veículo foi utilizado por apenas 1 pessoa e o tanque foi completado com combustível entre a primeira e segunda etapa.



Reducción del consumo
de combustible.=

8,81% and 8,71%

3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E CONSUMO

SUPERTECH D

Para o SuperTech D, realizamos o teste em um dos equipamentos sobre esteira, Metrotrak com unidade de motorização Caterpillar C 6.6 ACERT 187HP a 1800rpm e capacidade total do tanque de 333 Litros.

O período de referência foi de 1 dia (8 Horas) com uso contínuo.

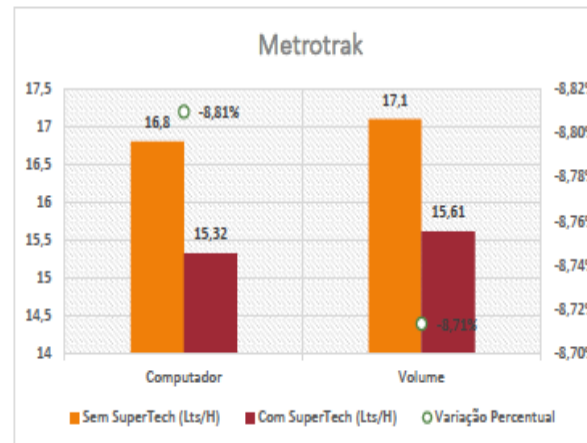
1 – Medição realizada pelo sistema automático do motor.

2 – Medição realizada através do volume de combustível abastecido.

Os resultados apresentados por ambas as medições foram bastante sólidos, no primeiro caso o resultado apresentado foi de 16,8Lts/H e no segundo caso, o resultado apresentado foi um pouco maior que o indicado pelo computador sendo este de 17,1Lts/H

Após realizado a instalação do SuperTech repetimos o mesmo teste com as mesmas condições de uso do equipamento e os resultados apresentados foram respectivamente 15,32Lts/H (Sistema do motor) e 15,61Lts/H (Medição Volumétrica) representando respectivamente 8,81% e 8,71% de economia.

*O tanque foi completado com combustível entre a primeira e segunda etapa.





4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E CONSUMO

SUPERTECH E

Para o SuperTech E realizamos o teste em um dos equipamentos sobre esteira, Maxtrak 1300 com unidade de motorização Caterpillar C-13 Tierr III ACERT com 440Hp a 1800rpm e capacidade total do tanque de 509 Litros.

O período de referência foi de 1 dia (8 Horas) com uso contínuo

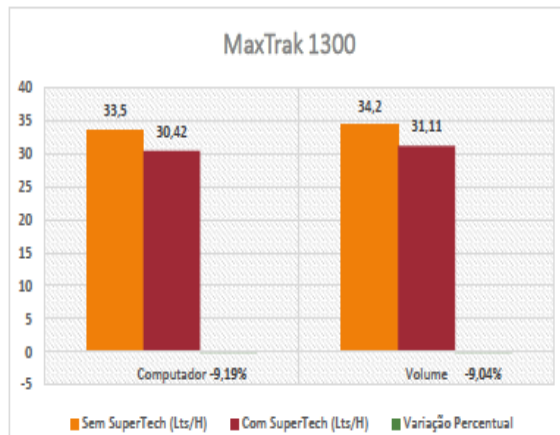
1 – Medição realizada pelo sistema automático do motor.

2 – Medição realizada através do volume de combustível abastecido.

Os resultados apresentados por ambas as medições foram bastante sólidos, no primeiro caso o resultado apresentado foi de 33,5Lts/H e no segundo caso, o resultado apresentado foi um pouco maior que o indicado pelo computador sendo este de 34,2Lts/H

Após realizado a instalação do SuperTech repetimos o mesmo teste com as mesmas condições de uso do equipamento e os resultados apresentados foram respectivamente 30,42Lts/H (Sistema do motor) e 31,11Lts/H (Medição Volumétrica) representando respectivamente 9,19% e 9,04% de economia.

*O tanque foi completado com combustível entre a primeira e segunda etapa.



Simplex | BRASIL

Reducción del consumo
de combustible.=

9,19% and 9,04%



¿Por qué no usar esto?

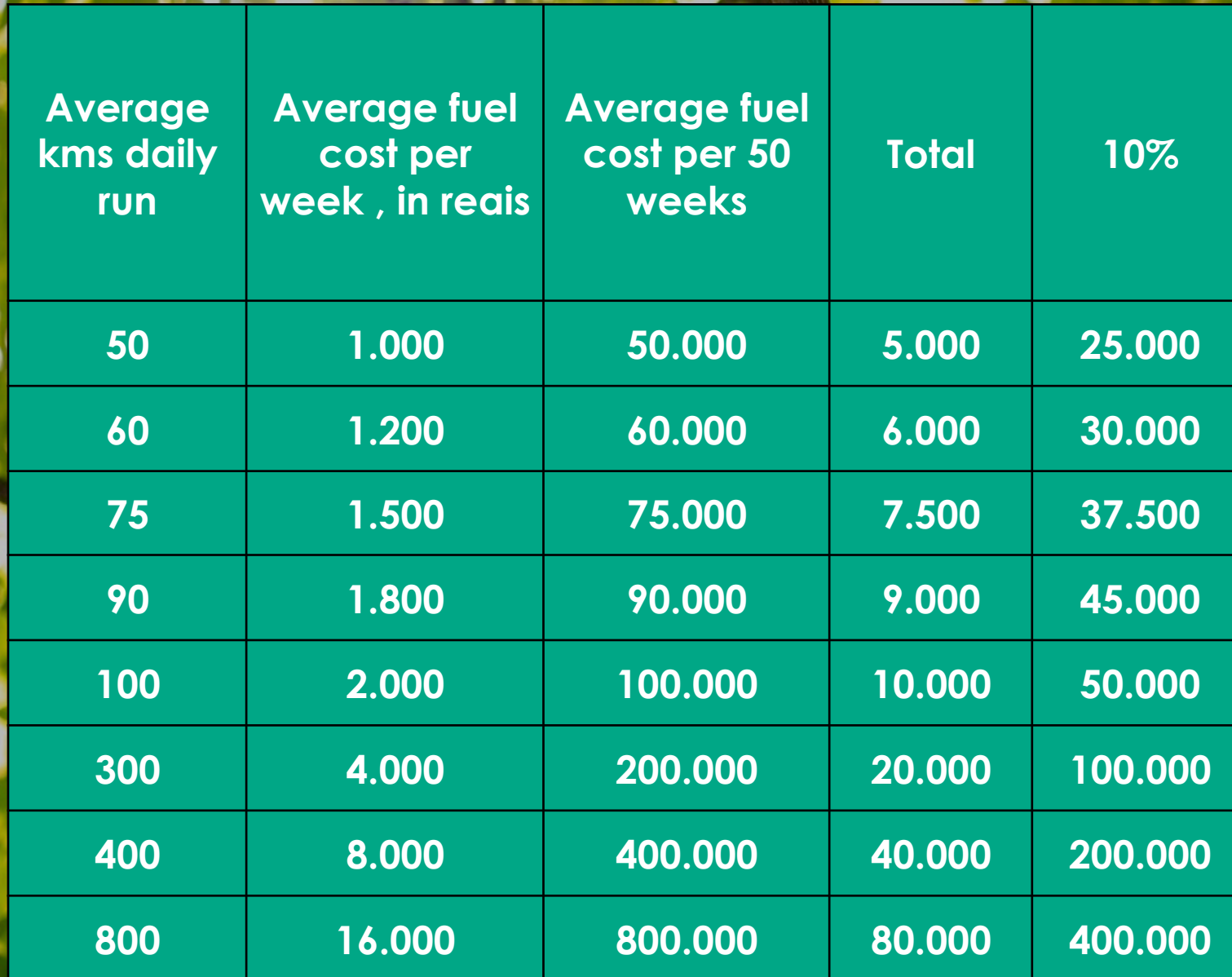
EJEMPLO ECOLÓGICO





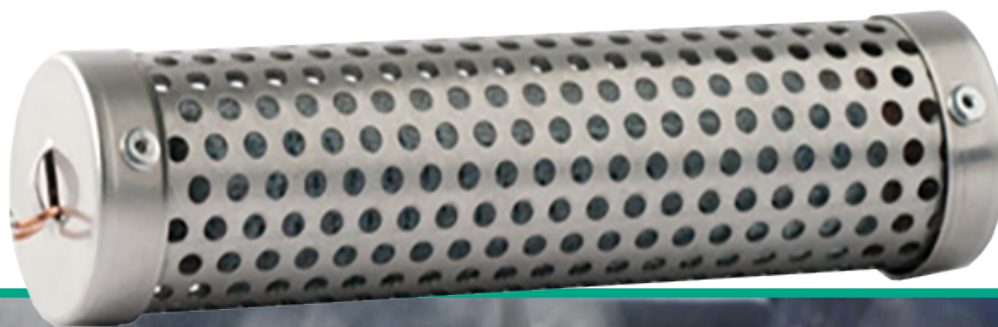
SIMULACION DE ECONOMIAS

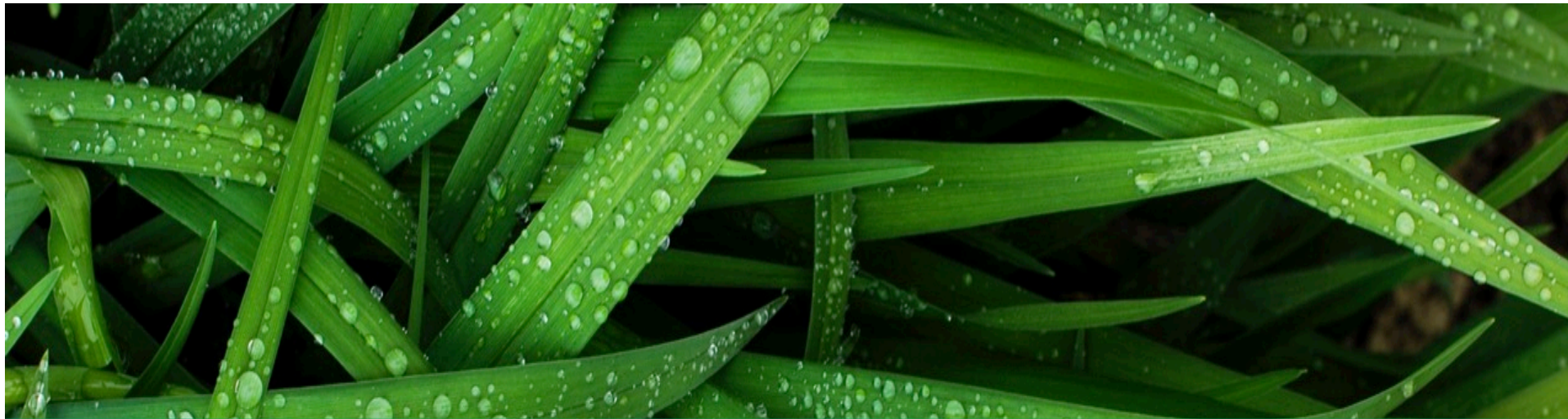
¿Cuánto gastas en combustible por semana?



Average kms daily run	Average fuel cost per week , in reais	Average fuel cost per 50 weeks	Total	10%
50	1.000	50.000	5.000	25.000
60	1.200	60.000	6.000	30.000
75	1.500	75.000	7.500	37.500
90	1.800	90.000	9.000	45.000
100	2.000	100.000	10.000	50.000
300	4.000	200.000	20.000	100.000
400	8.000	400.000	40.000	200.000
800	16.000	800.000	80.000	400.000

Cada día que pasa SIN
SUPERTECH®
= dinero perdido.





SUPERTECH[®]

