
**Eficiencia energética - Vehículos automotores
livianos - Etiquetado**







EFICIENCIA ENERGÉTICA
VEHÍCULOS AUTOMOTORES LIVIANOS
ETIQUETADO

1 - OBJETO Y ALCANCE

Esta Norma establece los requisitos para la etiqueta de eficiencia energética de los vehículos automotores livianos nuevos, con motores de combustión interna ciclo Otto o ciclo Diesel e híbridos eléctricos que no se recargan a través de la red eléctrica.

El objetivo de la etiqueta es indicar los valores de referencia de rendimiento de los vehículos automotores livianos nuevos en ciudad y carretera, expresados en km/l.

2 - REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos al ser citados en este texto constituyen especificaciones válidas para la presente Norma. Se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a la presente Norma, analicen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de los documentos indicados a continuación. UNIT posee información sobre las normas en vigencia.

United States Code of Federal Regulations (CFR) Title 40, Protection of Environment. Federal Test Procedure 75 (FTP-75)

Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU). Reglamento Nº 101. Disposiciones uniformes relativas a la homologación, por una parte, de vehículos de pasajeros impulsados únicamente por un motor de combustión interna o por una cadena de tracción eléctrica híbrida, respecto a la medición de la emisión de dióxido de carbono y el consumo de carburante o bien del consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica y, por otra, de vehículos de las categorías M1 y N1 impulsados únicamente por una cadena de tracción eléctrica, respecto a la medición del consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica - New European Driving Cycle (NEDC).

Announcement that Prescribes Details of Safety Regulations for Road Vehicles (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism [MLIT] Announcement No. 619, 2002; Attachment 42).

TRIAS. 99-006-01

TRIAS 31-J042(3) -01

3 - TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los fines de esta Norma se aplican los siguientes términos y definiciones

3.1

vehículo

cualquier medio de transporte de cuatro ruedas propulsado por combustible que es fabricado principalmente para transporte de personas o bienes en carreteras, caminos y autopistas. Queda excluido cualquier vehículo operado exclusivamente en un riel o rieles.

3.2

vehículo nuevo

vehículo (ver 3.1) que no haya estado nunca empadronado o en circulación con chapa de prueba

3.3

vehículo liviano de pasajeros

vehículo automotor con peso total máximo autorizado (ver 3.5) de hasta 3856 kg y peso del vehículo en orden de marcha (ver 3.6) de hasta 2720 kg, proyectado para el transporte de hasta 12 pasajeros, o sus derivados para el transporte de carga.

3.4

vehículo liviano comercial

vehículo automotor no derivado de vehículo liviano de pasajeros con peso total máximo autorizado (ver 3.5) de hasta 3856 kg y peso del vehículo en orden de marcha (ver 3.6) de hasta 2720 kg, proyectado para el transporte de carga, o mixto o sus derivados, o proyectado para el transporte de más de 12 pasajeros, o aún con características especiales para uso fuera de carreteras.

3.5

peso total máximo autorizado

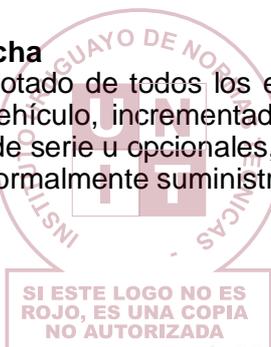
peso máximo del vehículo definido por la legislación competente para las condiciones de operación por ella establecida, resultante de la suma del peso del vehículo en orden de marcha con la capacidad de carga del vehículo.

3.6

peso del vehículo en orden de marcha

peso del vehículo con carrocería y dotado de todos los equipos eléctricos y auxiliares necesarios para el funcionamiento normal del vehículo, incrementados con el peso de los elementos que el fabricante del vehículo provee como de serie u opcionales, y que deben ser listados y el peso de los siguientes elementos, cuando sean normalmente suministrados por el fabricante:

- lubricantes;
- líquido refrigerante;
- líquido del limpia parabrisas;
- combustible (tanque lleno, por lo menos con el 90% de la capacidad especificada por el fabricante);
- rueda(s) auxiliar(es);
- extintor(es) de incendio;
- repuestos;
- tacos de rueda;
- juego de herramientas.



3.7**rendimiento del vehículo**

distancia, en kilómetros, recorrida por el vehículo con un litro de combustible.

3.8**FTP-75**

método de ensayo de rendimiento del vehículo Federal (Federal Test Procedure) establecido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (USEPA), conocido también como método de ensayo EPA, FTP-75 o FTP-75 USEPA.

3.9**NEDC**

método de ensayo de rendimiento del vehículo, que aplica el nuevo ciclo de conducción Europeo (New European Driving Cycling), conocido también como EU NEDC, establecido por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU).

3.10**JC08**

método de ensayo de rendimiento del vehículo establecido en Japón.

3.11**valor de referencia de rendimiento del vehículo**

valor de rendimiento del vehículo determinado según el método FTP-75 o alternativamente según los métodos NEDC o JC08 y corregidos según el Anexo A.

4 - REQUISITOS DEL MERCADO Y ETIQUETADO

El etiquetado de los vehículos automotores livianos nuevos debe cumplir con los requisitos provistos en esta Norma.

4.1 Ubicación

La etiqueta debe ubicarse en el parabrisas del vehículo.

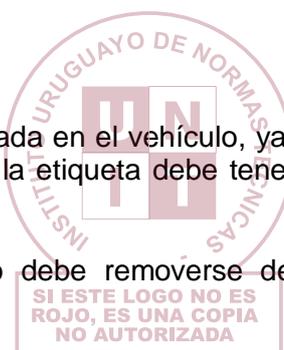
4.2 Permanencia

La etiqueta debe ir adherida o colocada en el vehículo, ya sea pegada, o en su defecto fijado por medio de un cordón. En este caso, la etiqueta debe tener una rigidez suficiente para que no se alabee por su propio peso.

En todos los casos la etiqueta no debe removerse del vehículo hasta que éste haya sido entregado al usuario final.

4.3 Información

La etiqueta debe contener la información indicada en la Figura 1.



4.4 Dimensiones

Las dimensiones mínimas de la etiqueta deben ser

Alto 140 mm

Ancho 100 mm

En la Figura 1 se indican las proporciones entre los distintos elementos de la etiqueta.

La etiqueta puede ser homotética con la indicada en la Figura 1 siempre que se respeten las dimensiones mínimas establecidas anteriormente.

4.5 Colores

La composición cromática de los colores es la indicada en la Tabla 1.

Tabla 1 – Colores para la etiqueta

	Cian	Magenta	Amarillo	Negro
Fondo verde	40%	0%	40%	0%
Fondo azul	100%	20%	0%	0%
Fondo amarillo	0%	0%	100%	0%
Fondo blanco	0%	0%	0%	0%
Tanque rojo	0%	100%	100%	0%
Contorno de etiqueta	0%	0%	0%	100%
Texto negro	0%	0%	0%	100%
Texto blanco	0%	0%	0%	0%



5 - ETIQUETADO

Dimensiones en milímetros (mm)
Tolerancias: ± 1 mm

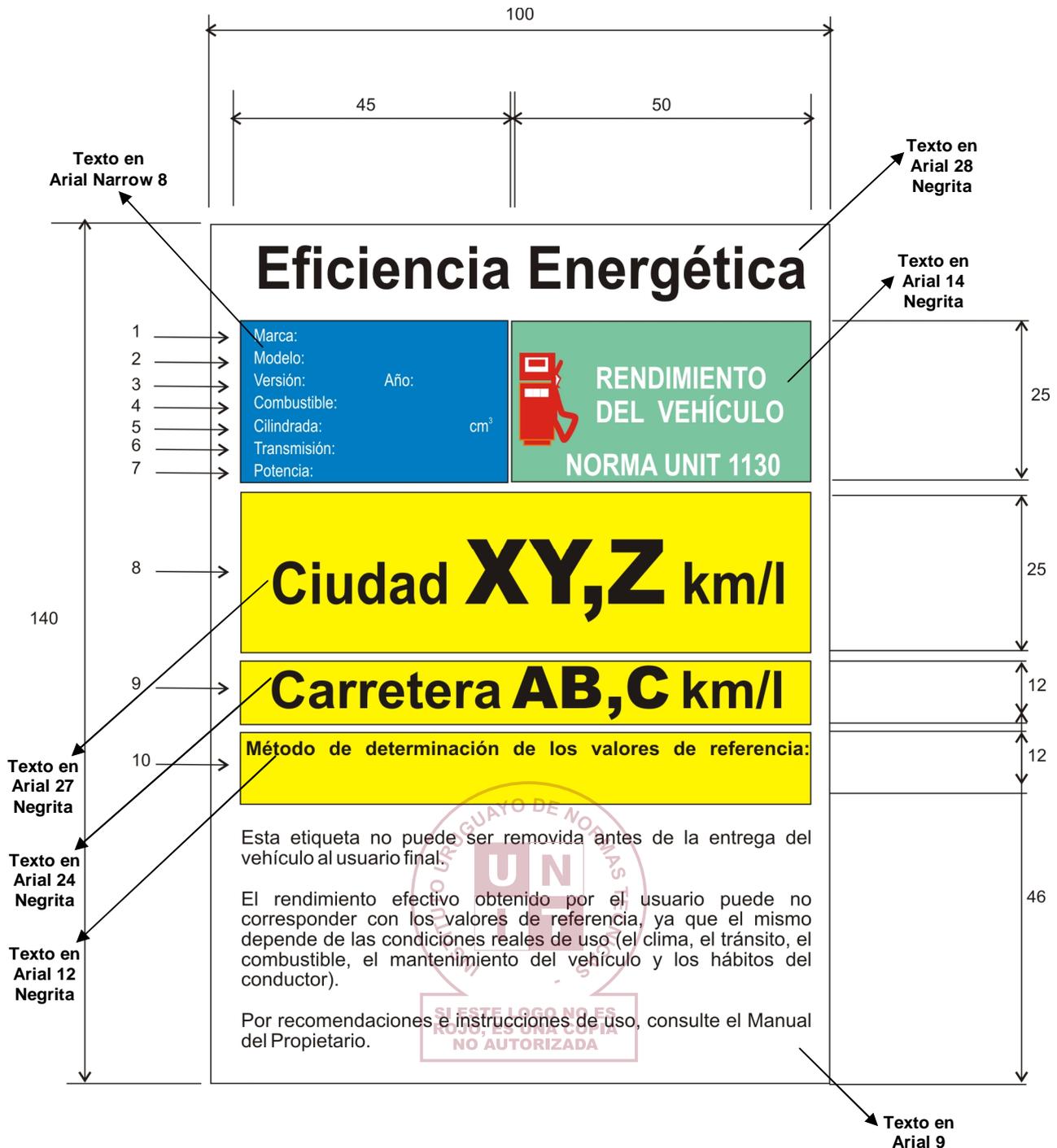


Figura 1 – Forma, dimensiones, tamaño y tipo de letra, e identificación de los campos a ser completados en la etiqueta

Tabla 2 – Campos a ser completados en la etiqueta

Campo	Contenido	Tipo de letra	Tamaño de letra
1	Marca comercial (o logomarca)	Arial Narrow	8
2	Modelo	Arial Narrow	8
3	Versión y año de fabricación	Arial Narrow	8
4	Combustible (gasolina, gasoil)	Arial Narrow	8
5	Cilindrada en centímetros cúbicos (cm ³)	Arial Narrow	8
6	Transmisión (manual o automática)	Arial Narrow	8
7	Potencia del motor en kW o HP	Arial Narrow	8
8	Valor de referencia del rendimiento del vehículo para ciclo ciudad con una cifra decimal, expresado en km/l.	Arial Black	42
9	Valor de referencia del rendimiento del vehículo para ciclo carretera con una cifra decimal, expresado en km/l.	Arial Black	27
10	Según corresponda se debe informar: - Método de ensayo FTP-75, o - Método de ensayo NEDC y valores corregidos de acuerdo al Anexo A de la Norma UNIT 1130, o - Método de ensayo JOC8 y valores corregidos de acuerdo al Anexo A de la Norma UNIT 1130.	Arial	12

6 - MÉTODOS DE ENSAYO

6.1 Para la determinación de los valores de referencia de rendimiento del vehículo para ciclo ciudad y carretera se debe utilizar como método de referencia, el método americano FTP-75, establecido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (USEPA), en el llamado “Code of Federal Regulations” (CFR) Título 40.

Alternativamente se puede utilizar:

SI ESTE LOGO NO ES ROJO, ES UNA COPIA NO AUTORIZADA

- el método europeo NEDC indicado en Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU). Reglamento N° 101

- el método japonés, JC08 indicado en Announcement that Prescribes Details of Safety Regulations for Road Vehicles (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism [MLIT] Announcement No. 619, 2002; Attachment 42), TRIAS. 99-006-01, TRIAS 31-J042(3) -01.

6.2 En caso que el vehículo haya sido ensayado por los métodos alternativos NEDC o JCO8, los resultados de ensayo se deben corregir al método de referencia FTP-75 según el Anexo A, para obtener los valores de referencia que se informan en la etiqueta.

6.3 En todos los casos en el campo 10 de la etiqueta se debe informar según corresponda:

- Método de ensayo FTP-75, o
- Método de ensayo NEDC y valores corregidos de acuerdo al Anexo A de la Norma UNIT 1130,
- Método de ensayo JOC8 y valores corregidos de acuerdo al Anexo A de la Norma UNIT 1130.

6.4 Luego de aplicar el método de ensayo y corregir según el Anexo A si corresponde, el fabricante podría informar en la etiqueta valores de referencia de los rendimientos del vehículo inferiores a los determinados.

6.5 En caso de litigio, disputa o arbitraje se debe aplicar el método de ensayo aplicado originalmente y corregir según el Anexo A si corresponde, para verificar lo informado en la etiqueta.



**ANEXO A
(Normativo)**

A.1 Si el vehículo es ensayado por los métodos alternativos NEDC o JC08 (ver 6.1), para determinar los valores de referencia de rendimiento del vehículo, expresados en km/l, a ser informados en la etiqueta, se deben convertir los resultados de los ensayos al método de referencia FTP-75, aplicando las ecuaciones establecidas por el “Consejo Internacional sobre Transporte Limpio, ICCT”.

En la Tabla A1 se indican las ecuaciones de corrección.

Tabla A.1- Ecuaciones de corrección de los métodos alternativos al método de referencia FTP-75

Método de ensayo aplicado originalmente	Método para informar valores de referencia en la etiqueta	Ecuación	Índice de correlación
JC08 (en km/l)	FTP-75 (en km/l)	$FTP75(km/l) = JC08 \times [-0,2038 \times \ln(JC08) + 1,7618]$	0,7458
NEDC (en g de CO ₂ /km)	FTP-75 (en km/l)	Para gasolina: $FTP75(km/l) = \frac{2339 \times [0,1021 * \ln(NEDC) + 0,5787]}{NEDC}$ Para gasoil: $FTP75(km/l) = \frac{2687 \times [0,1021 * \ln(NEDC) + 0,5787]}{NEDC}$	0,5800
NEDC (mpg)	FTP-75 (en km/l)	$FTP75(km/l) = \frac{NEDC}{2,35 \times [0,0861 * \ln(NEDC) + 0,6243]}$	0,5800

A.2 Estas ecuaciones de corrección son válidas al momento de publicación de esta Norma UNIT.

NOTA: Se recomienda consultar la página Web de ICCT por posibles futuras modificaciones, en el siguiente vínculo: <http://www.theicct.org/info-tools/global-passenger-vehicle-standards>.

A.3 Para realizar conversión de unidades del valor de referencia se deben utilizar los factores que se indican en el Anexo B.



ANEXO B
(Normativo)
Factores de conversión de unidades

B.1 Para convertir un resultado de rendimiento de millas por galón a kilómetros por litro se debe aplicar el factor de conversión que se indica en la Tabla B.1

Tabla B.1 Conversión de unidades

Unidad original	Unidad final	Factor de conversión
mpg	km/l	1/2,35

B.2 Para convertir un resultado de g de CO₂/km de a otras unidades se deben aplicar los factores de conversión que se indican en la Tabla B.2.

Tabla B.2 - Factores de conversión de g de CO₂ /km a otras unidades

Unidad original	Unidad final	Factor de conversión Gasolina	Factor de conversión Gasoil
g CO ₂ /km	mpg	5497	6315
g CO ₂ /km	km/l	2339	2687

NOTA: Se recomienda consultar la página Web de ICCT por posibles futuras modificaciones, en el siguiente vínculo:
<http://www.theicct.org/info-tools/global-passenger-vehicle-standards>.



BIBLIOGRAFÍA

- [1] Reglamento MERCOSUR/GMC/Resolución N° 35/94 – Clasificación de vehículos.
- [2] Reglamento MERCOSUR/GMC/Resolución N° 128/96 - Reglamento técnico de límites máximos de emisión de gases contaminantes y ruido para vehículos automotores



INFORME CORRESPONDIENTE A LA NORMA UNIT 1130:2013**VEHÍCULOS AUTOMOTORES LIVIANOS****ETIQUETADO****1 - INTRODUCCIÓN**

En el año 2011, en el marco de un convenio con la Dirección Nacional de Energía del Ministerio de Industria, Energía y Minería, UNIT constituyó un Comité Especializado a los efectos de elaborar normas técnicas referidas al etiquetado de Eficiencia Energética vehicular.

2 - COMITÉ ESPECIALIZADO

Para constituir e integrar un Comité Especializado se solicitó la designación de delegados a:

Ministerio de Industria, Energía y Minería (CC: Dirección Nacional de Energía, Dirección Nacional de Industria), Ministerio de Transporte y obras Públicas, Ministerio de Vivienda, ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (CC: Dirección Nacional de Medio Ambiente), Ministerio de Economía y Finanzas (CC: Área de Defensa al Consumidor), Unidad Reguladora de Servicios de Energía y agua, Congreso Nacional de Intendentes, Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), Administración Nacional de Combustible, Alcohol y Portland (ANCAP), Universidad de la República (Facultad de Química y Facultad de Ingeniería), Consejo de Educación Técnico Profesional , Cámara de Industrias del Uruguay, Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay, Cámara de Industriales Automotrices del Uruguay, Cámara de Transporte del Uruguay, Asociación del Comercio Automotor del Uruguay, Asociación de Concesionarios y Marcas Automotores, Intergremial de Transporte, ANETRA, Asociación de Industriales Armadores e Importadores de Motocicletas y afines, ALUR S.A., DUCSA, Esso Standard Oil Co Uruguay S.A., PETROBRAS, Asociación de Ingenieros del Uruguay, Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay, Centro de Talleres Mecánicos de Automóviles, Sociedad Uruguaya de Control Técnico de Automotores, Autodiagnóstico, Autotest, Auto OK, Automóvil Club del Uruguay, KIA MOTORS URUGUAY S.A. NORDEX S.A., EFFA Motors Uruguay, Chery Fevisey S.A, Patronal de Taxi, CUCTSA, Liga Uruguaya de Defensa del Consumidor.

3 - ANTECEDENTES

Para la elaboración de la presente norma el Comité Especializado tuvo en cuenta, fundamentalmente los siguientes antecedentes:

3.1 Naciones Unidas (ONU)

DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS Commission on Sustainable Development Nineteenth Session New York, 2-13 May 2011 GLOBAL OVERVIEW ON FUEL EFFICIENCY AND MOTOR VEHICLE EMISSION STANDARDS: POLICY OPTIONS AND PERSPECTIVES FOR INTERNATIONAL COOPERATION Prepared by Feng An, Robert Earley, Lucia Green-Weiskel The Innovation Center for Energy and Transportation (iCET) Beijing Los Angeles New cork

3.2 Organization for Economic Co-operation and Development OECD

Internacional Transport Forum JOINT TRANSPORT RESEARCH CENTRE Examining Fuel Economy and Carbon Standards for Light Vehicles, Stephen E. PLOTKIN, Argonne National Laboratory, Washington, DC, USA

3.3 Unión Europea

3.3.1 Parlamento Europeo, CONSEJO, Bruselas, 22 de mayo de 2007 (OR. en) 2005/0282 (COD) PE-CONS 3602/2/07 REV 2 ENT 9 ENV 43 CODEC 65 ACTOS LEGISLATIVOS Y OTROS INSTRUMENTOS Asunto: REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales Ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos

3.3.2 Economic Commission for Europe Inland Transport Committee World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations 159th session Geneva, 12-15 March 2013 Item 8.2 of the provisional agenda

Other business - Evaluation concept for Environmentally Friendly Vehicles (EFV)

3.3.3 Economic Commission for Europe Inland Transport Committee World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations Environmentally Friendly Vehicles (EFV) and the World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (WP. 29) 2003 – 2012, ten years of progress and future trends

3.4 España

Directiva Europea 1999/94/CE Real Decreto 837/2002 Guía de vehículos de venta en España con indicación de consumos y emisiones de CO₂

3.5 Estados Unidos de América

3.5.1 Environmental Protection Agency (EPA)

3.5.1.1 Agency Office of Transportation and Air Quality EPA-420-F-11-031 EPA and NHTSA Adopt First-Ever Program to Reduce Greenhouse Gas Emissions and Improve Fuel Efficiency of Medium-and Heavy-Duty Vehicles August 2011

3.5.1.2 Office of Transportation and Air Quality U.S. Environmental Protection Agency and National Highway Traffic Safety Administration U.S. Department of Transportation Final Rulemaking to Establish Greenhouse Gas Emissions Standards and Fuel Efficiency Standards for Medium- and Heavy-Duty Engines and Vehicles Regulatory Impact Analysis EPA-420-R-11-901 August 2011

3.5.1.3 Environmental Protection Agency 40 CFR Parts 85, 86 and 600 DEPARTMENT OF TRANSPORTATION National Highway Traffic Safety Administration 49 CFR Part 575 [EPA-HQ-OAR-2009-0865; FRL; NHTSA-2010-0087]. RIN 2060-AQ09; RIN 2127-AK73 Revisions and Additions to Motor Vehicle Fuel Economy Label

3.6 Brasil

3.6.1 Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial-INMETRO Serviço Público Federal Portaria n.º 391, de 04 de novembro de 2008.

3.6.2 Ministerio de Minas e Energia – Ministerio de Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. Programa Brasileiro de Etiquetagem. CONPET- INMETRO METODOLOGIA PARA DIVULGAÇÃO DE DADOS DE CONSUMO VEICULAR. 2013
www.inmetro.gov.br/consumidor/produtosPBE/veiculosLeves.asp

3.6.3 Asociación Brasileira de Normalización (ABNT)

NBR 6601 Veículos rodoviários automotores leves Determinação de hidrocarbonetos, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, dióxido de carbono e material particulado no gás de escape

NBR 70246601 Veículos rodoviários automotores leves. Medição do consumo de combustível. Método de ensaio

3.7 Chile

Subsecretaría de transportes. Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos. Publicación en el Diario Oficial del 11 de Diciembre de 1991 D.S 211/1991

3.8 Costa Rica

3.8.1 Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)

Proyecto de Norma INTE 28-02-01:2012 Eficiencia energética y desempeño ambiental de vehículos automotores de combustión interna. Límites mínimos de distancia recorrida por consumo de combustible.

Proyecto de Norma INTE 28-02-02:2012 Eficiencia energética y desempeño ambiental de vehículos automotores de combustión interna — Etiquetado.

Proyecto de Norma INTE 28-02-03:2011 Eficiencia energética y desempeño ambiental de vehículos automotores de combustión interna. — Método de ensayo para determinar la distancia recorrida por consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero.

3.9 Japón

JCO8 Attachmente 42 Technical standard Measurement Procedure

3.10 México

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA NMX-AA-11-1993-SCFI “Método de prueba para la evaluación de emisiones de gases del escape de los vehículos automotores nuevos en planta que usan gasolina como combustible”

Norma Mexicana NMX-D-150-CT-1982 Automóviles y camiones - Determinación del rendimiento de combustible en vehículos con motor a gasolina de hasta 2,727kg de peso bruto vehicular.

3.11 República Dominicana

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Subsecretaría de Gestión Ambiental Norma para el control de las emisiones atmosféricas provenientes de tráfico vehicular 2001

3.12 The Internacional Council on Clean Transportation

Peter Mock a, John German a, Anup Bandivadekar a, Iddo Riemersma Discrepancies between type-approval and “real-world” fuel-consumption and CO₂ values Assessment for 2001-2011 European passenger cars, 2012.

3.13 Environmentally Friendly Vehicles (EFV) and the World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (WP. 29) 2003 – 2012, ten years of progress and future trends Economic Commission for Europe- World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations-Inland Transport Committee-159ª Sesión - Ginebra, 12-15 Marzo de 2013

3.14 Final Report of Joint Meeting between the Automobile Evaluation Standards Subcommittee, Energy Efficiency Standards Subcommittee of the Advisory Committee for Natural Resources and Energy and the Automobile Fuel Efficiency Standards Subcommittee, Automobile Transport Section, Land Transport Division of the Council for Transport Policy Concerning revisions of evaluation standards for Manufacturers with regard to improvement of automobile energy consumption efficiency. February 2007

3.15 Stephen E. Plotkin – “Examining Fuel Economy and Carbon Standards for Light Vehicles” – OECD –International Transport Forum - Argonne National Laboratory Washington, DC, USA – Diciembre 2007

3.16 Feng An, Robert Earley, Lucia Green-Weiskel - “Global overview on fuel efficiency and motor vehicle emission standards: Policy options and perspectives for international cooperation”, UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, Mayo 2011

3.17 Wang Zhao, Fuel Economy Standards in China: Status and Challenges, Agosto, 2010

3.18 Uruguay

Ministerio de Vivienda. Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dirección Nacional de Medio Ambiente

Proyecto COTAMA Emisiones de Fuentes Móviles, 2013

3.19 Society of Automotive Engineers (SAE)

Joint TMC/SAE Fuel Consumption Test Procedure – Type II. SAE J1321. October 1986.

3.20 Consultora Deuman Informe “Análisis e Implementación de un Sistema de Certificación de Eficiencia Energética para Vehículos Motorizados”, 2007

3.21 Salvador Malpartida, “NEDC, 10-15, EPA ¿Cómo se homologa el consumo?” <http://feelmotor.wordpress.com/2012/04/09/ciclo-ndec-10-14-y-epa/>

4 - CONSIDERACIONES

El Comité Especializado realizó un profundo análisis de los antecedentes a nivel de las diferentes regiones y países, así como de los proyectos existentes para los próximos años.

En principio el Comité tuvo la intención de elaborar una norma que estableciera los requisitos de etiquetado y otra que indicara la metodología de ensayo a seguir.

Por una parte se vio que a nivel internacional coexisten tres métodos de ensayos para las determinaciones del rendimiento de combustible y de las emisiones. Si bien el equipamiento requerido es el mismo, se utilizan distintos ciclos de conducción dependiendo de las características geográficas de las distintas regiones o países.

Estos tres métodos son el americano, el europeo y el japonés. Recién para el año 2015, las Naciones Unidas espera contar con un método armonizado a nivel internacional.

Por otra parte se debió tomar en consideración que el parque automotor del Uruguay procede de diversos orígenes (japonés, chino, europeo, mexicano, argentino, brasileño, entre otros); y que en Uruguay aún no se dispone de un laboratorio con la infraestructura disponible para realizar este tipo de ensayos.

Por lo ante expuesto el Comité Especializado decidió establecer como posibles los tres métodos sin optar por una única metodología en una norma nacional.

A partir de esta decisión, el Comité Especializado debió profundizar en la metodología de conversión de resultados de un método a otro. Se detectó que el Consejo Internacional sobre Transporte Limpio, ICCT, ha desarrollado ecuaciones que permiten convertir resultados de un método a otro pero con índices de correlación bastante pobres. Por lo que el Comité decidió establecer los tres métodos como alternativos, que se debía utilizar las ecuaciones de conversión de la ICCT para pasar los resultados a valores de referencia, pero de todos modos se debería informar en la etiqueta cuál había sido método de ensayo utilizado ordinalmente y si se había aplicado las correcciones por las ecuaciones.

En cuanto a los valores de referencia a informar, se decidió que se establezcan por separado los obtenidos para los ciclos ciudad y carretera, y se consideró adecuado no establecer un ponderado de ambas situaciones, como lo hacen otros países, pues no se disponen de datos estadísticos para Uruguay.

También se consideró adecuado establecer algunas notas aclaratorias referidas a que los valores informados son sólo de referencia, pues el rendimiento efectivo depende de muchas condiciones puntuales al momento de usar el vehículo.

Esta norma es un paso inicial en el tema de Eficiencia Energética vehicular en el país.

Pero cabe aclarar que si bien la Norma UNIT 1130:2013 fue aprobada por las organizaciones participantes del Comité, las mismas analizaron y consideraron en todo momento que esta Norma Técnica debería ser de aplicación voluntaria en el mediano plazo y antes de su posible futura aplicación obligatoria debería ser sometida a revisión.

Consta en las actas de las reuniones del Comité Especializado las consideraciones y deliberaciones sobre los temas y las recomendaciones del Comité sobre el carácter voluntario que la Norma debería tener en el mediano plazo.

El proyecto de norma fue sometido a Consulta Pública en el período del 20 de marzo del 2013 al 20 de junio del 2013. Los comentarios recibidos fueron considerados y analizados por el Comité Especializado, tomando decisión al respecto.

El proyecto correspondiente a esta Norma fue aprobado el 19 de julio de 2013 por el Comité Especializado y el 15 de agosto de 2013 por el Comité General de Normas.









INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TÉCNICAS

Más de 70 años dedicados a la promoción y el mejoramiento de la calidad en beneficio de la comunidad

DE NORMAS TÉCNICAS

NORMALIZACIÓN

Realizada a nivel nacional mediante comités especializados, integrados por representantes de todos los sectores involucrados, que dan respuesta a solicitudes formuladas por instituciones oficiales y/o empresas privadas, referentes a los requisitos técnicos que deben cumplir determinados productos, a los métodos de ensayo que se deben utilizar en su medición, elementos de seguridad, etc.

Las normas UNIT encaran temas tan diversos como: Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental, Materiales de Construcción, Electrotecnia, Seguridad y Salud Ocupacional, Productos Alimenticios, Textiles, Dibujos, Fertilizantes, Cueros, Metales, Sanitaria, Pinturas, Material de Lucha contra Incendios, Recipientes para Gases, Maderas, Papeles, etc.

Muchas de ellas han sido declaradas de cumplimiento obligatorio por el Poder Ejecutivo y diversas Intendencias Municipales.

A nivel internacional se participa en la elaboración de normas ISO, IEC, COPANT y MERCOSUR.

CAPACITACIÓN

Fue UNIT quien inició en Uruguay la capacitación en Calidad (1971), así como en otras áreas de gestión.

Los más de 120 cursos diferentes en áreas relacionadas que dicta pueden ser realizados en forma independiente, aún cuando han sido estructurados en forma de los siguientes Diplomas:

Especialista y Técnico en Gestión de la Calidad UNIT-ISO 9000; Especialista en Gestión Ambiental UNIT-ISO 14000; Especialista UNIT en Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional UNIT 18000 y Especialista UNIT en Recursos Humanos para Sistemas de Gestión.

A quienes obtengan estos 4 Diplomas de Especialista se les otorga además el **Diploma Superior en Sistemas UNIT de Gestión.**

Otros diplomas que integran el programa de Capacitación son:

Especialista UNIT en Logística Empresarial e Internacional; Especialista UNIT en Gestión Forestal Sostenible; Especialista UNIT en Gestión de la Seguridad en la Información; Especialista UNIT en Gestión de la Energía; Especialista UNIT en Gestión de los Servicios de Tecnología de la Información (UNIT-ISO/IEC 20000) Especialista UNIT en Gestión de la Calidad en los Laboratorios de Análisis y Ensayo (UNIT-ISO/IEC 17025) Especialista UNIT en Gestión de la Calidad en los Laboratorios de Análisis Clínicos (UNIT-ISO 15189)

Especialista UNIT en Gestión de la Calidad en Servicios de Salud; Especialista UNIT en Inocuidad Alimentaria; Supervisor en Gestión de la Calidad UNIT-ISO 9000 y Formación en Protección contra Incendios DNB-UNIT. Quienes obtengan el título de «Especialista o Técnico», estarán en condiciones de conducir la implantación de los respectivos sistemas, en tanto los que reciban el título de «Supervisor en Gestión de Calidad» estarán en condiciones de cooperar con los Especialistas en esa tarea.

Se dictan, además, cursos para la Formación de Auditores de Calidad y SYSO, Alta Gerencia y de aplicación de las normas para Sistemas de Gestión en áreas específicas (Educación, Salud, Construcción, Agropecuaria, etc.) así como cursos complementarios en las temáticas de Software, Turismo, Gestión ambiental, Laboratorios, Inocuidad alimentaria, Gestión empresarial e Interacción con el cliente, además de cursos Técnicos y para Operarios. Se destaca que cualquiera de éstos cursos pueden dictarse «in situ» en las empresas.

A través de UNIT se tiene la posibilidad de participar en diversos seminarios y simposios en el exterior.

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Mediante la Marca de Conformidad con Norma y Certificación de Productos y Servicios, los que UNIT evalúa durante la elaboración en fábrica o en su realización y durante su comercialización, certificando cuando corresponde que un producto o servicio cumple en forma permanente con una norma UNIT.

Se otorga a extintores, recarga de extintores, calentadores de agua, envases para gases, equipos de protección personal, material sanitario, material eléctrico, materiales de construcción, etc.

CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN

Realizada por expertos calificados por la Asociación de Normalización y Certificación (AENOR). UNIT fue quien puso en funcionamiento en Uruguay los primeros esquemas para la Certificación de Sistemas de la Calidad, Sistemas de Gestión Ambiental y Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional, desarrollados según las normas UNIT-ISO 9000, UNIT-ISO 14000 y UNIT (OHSAS) 18000, siendo también quién certificó a las primeras empresas uruguayas en cumplir las respectivas normas.

INFORMACIÓN ESPECIALIZADA

Mediante una biblioteca a disposición del público con más de 350.000 normas y especificaciones internacionales y extranjeras, que el exportador debe conocer cuando desea vender sus productos en diferentes mercados y que son indispensables como antecedentes para la elaboración de las normas nacionales.

miembro de:

