
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

REGLAMENTO TÉCNICO
DGNTI COPANIT 83-2013

INDUSTRIA DE PETRÓLEOS Y TECNOLOGÍA RELACIONADA GASOLINA
OXIGENADA CON BIOETANOL ANHIDRO PARA USO AUTOMOTOR EN
MEZCLA CON GASOLINA SIN PLOMO
ESPECIFICACIONES

I.C.S.: 75.160.20

OFICIAL



DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (DGNTI)
COMISIÓN PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TÉCNICAS (COPANIT)
Apartado Postal 9658 Zona 4, Rep. de Panamá
E-mail: dgnti@mici.gob.pa

de 100

DGNTI-COPANIT- 83-2013**PREFACIO (DGNTI)**

El comité técnico de industria de petróleos y tecnologías relacionadas fue el encargado de realizar el estudio y revisión del "Reglamento técnico de industria del petróleo y tecnologías relacionadas. Gasolina Oxigenada con Bioetanol Anhidro para uso automotor en mezcla con gasolina sin plomo. Especificaciones", el cual estuvo integrado por representantes del sector público y privado.

Este reglamento técnico en su etapa elaboración, fue sometido a un periodo de discusión pública durante sesenta (60) días, dentro de los cuales los sectores interesados emitieron sus observaciones y recomendaciones.

Este reglamento técnico se identifica bajo la numeración DGNTI COPANIT 83-2013, oficializado por el Ministerio de Comercio e Industrias, mediante Resolución N° 002 de 30 de 2014 y publicado en Gaceta Oficial N° del de 2014.

Integrantes del Comité Técnico

Mario A. Olivares
 Rafael González
 Erwin Torres
 Rutilo Espinosa
 Aristides Chiriatti
 Enrico Ferrari
 Orlando Torres
 Frederick Gillet
 Rigoberto de la Rosa
 Ramón Rellán
 César Escobar
 Alberto Domínguez
 Henry Arosemena Garay
 Manuel Recuero
 Carlos Guerra
 Abdiel Quesada
 Luis Villegas
 Jerry Horn
 Nelson barranco
 Alexander Barrantes
 Edgar Murrillo B.
 Denis Espino
 David Muñoz
 Alexis Zúñiga
 Shanishka Johnson
 Edith Virginia Cajar J.

Core Laboratorios
 Campos de Pesé
 Compañía Chevron Panamá
 Inspectorate Panamá, S. A.
 Compañía Chevron de Panamá, S. A.
 Puma Energy Bahamas S.A.
 ADAP/Petroautos
 Petroamérica Term terminal S. A.
 ACODECO
 Petrolera Nacional
 Core Laboratorios
 Petroleos Delta
 Campo de Pesé, S. A.
 Refinería Panamá, S. A.
 IBS
 Tropifuels, S. A.
 Campos de Pesé, S. A.
 Compañía Chevron de Panamá, S. A.
 Universidad Tecnológica de Panamá
 Inspectorate Panamá S.A.
 ANAM
 DINADE/MICI
 Secretaría Nacional de Energía
 Secretaría Nacional de Energía
 Secretaría Nacional de Energía
 Coordinador DGNTI/MICI



DGNTI-COPANIT- 83-2013

P. 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

RESOLUCIÓN N° 002 Panamá 30 de Mayo de 2014

La Viceministra Interior de Comercio e Industrias
En uso de sus Facultades Legales:

CONSIDERANDO:

Que el artículo 93 de la Ley 23 de 15 de julio de 1997, establece que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias, es el organismo nacional de normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad, certificación de calidad, metrología y conversión al sistema internacional de unidades (SI).

Que el numeral 8 del artículo 93 de la Ley 23 de 15 de julio de 1997, atribuye a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial la función de coordinar los comités técnicos y someter los proyectos de normas, elaborados por esta Dirección o por los comités sectoriales de normalización a un período de discusión pública.

Que de acuerdo al artículo 95 de la precitada Ley, corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, velar porque todos los reglamentos técnicos sean establecidos en base a objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente.

Que en base a lo establecido en el numeral 6 de la Ley 42 de 20 de abril de 2011, la Secretaría Nacional de Energía, mediante nota No.1217-12 de 27 de diciembre de 2012, presentó a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, proyecto de "Reglamento técnico de industria del petróleo y tecnologías relacionadas. Gasolina Oxigenada con Bioetanol Anhidro para uso automotor en mezcla con gasolina sin plomo. Especificaciones", a fin de que esta Dirección procediera a coordinar y desarrollar los procedimientos que correspondientes para culminar con la formal adopción de "Reglamento Técnico" de dicho documento.

Que el artículo 14 de la Ley 42 de 2011, autoriza el uso del bioetanol anhidro como aditivo oxigenante en mezclas con las gasolinas en la República de Panamá.

Que el artículo 14 de la Ley 42 de 2011, fue modificado mediante el artículo 1 de la Ley 21 de 26 de marzo de 2013, estableciendo que a partir del 1 de septiembre de 2013 el porcentaje de bioetanol anhidro a ser mezclado con las gasolinas será del 5%.

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial elaboró anteproyecto de "Reglamento Técnico DGNTI COPANIT RT 83-2013, Industria del petróleo y tecnologías relacionadas. Gasolina Oxigenada con Bioetanol Anhidro para uso automotor en mezcla con gasolina sin plomo. Especificaciones, sometiéndolo a partir del 6 de junio del 2013, a discusión pública durante el término de sesenta (60) días.

Que el mencionado anteproyecto de Reglamento Técnico también fue sometido a consideración de la Organización Mundial del Comercio, sin embargo no se recibieron comentarios por parte de sus miembros.

RESUELVE:



DGNTI-COPANIT- 83-2013**P. 2**

Artículo Primero: Aprobar el "Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 83-2013, Industria del petróleo y tecnologías relacionadas. Gasolina Oxigenada con Bioetanol Anhidro para uso automotor en mezcla con gasolina sin plomo. Especificaciones", el cual es del tenor siguiente:

**MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**Industria del Petróleo y Tecnologías
Relacionadas Gasolina Oxigenada
con Bioetanol Anhidro para uso
automotor en mezcla con gasolina sin
plomo. Especificaciones.**

**REGLAMENTO TECNICO
DGNTI-COPANIT 83-2013**

1. OBJETO

Este reglamento técnico tiene por objeto establecer los requisitos mínimos que debe cumplir la gasolina sin plomo oxigenada con bioetanol anhidro empleada en el territorio aduanero de la República de Panamá, exceptuando los combustibles destinados a la aviación y a la navegación marítima (artículo 28 de la ley 42 del 20 de abril de 2011).

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Las especificaciones establecidas en este reglamento técnico se aplican a la gasolina oxigenada con bioetanol anhidro que se comercialice en el territorio aduanero de la República de Panamá.

3. NORMAS PARA CONSULTA

Ley 42 del 20 de abril de 2011 "Que establece los lineamientos para la política nacional sobre biocombustibles y energía eléctrica a partir de biomasa en el territorio nacional".

Ley 21 de 26 de marzo de 2013 "Que modifica la Ley 42 de 2011, respecto al uso del Bioetanol anhidro y dicta otra disposición"

Resolución N° 1649 de 30 de agosto de 2013 "Establece las especificaciones temporales de la gasolina oxigenada con Bioetanol anhidro".

Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 71-381-2008. Petróleos y sus derivados. Gasolina para motores de Combustión Interna. Especificaciones y Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 82-2013. Bioetanol anhidro para uso automotor en mezclas con gasolina sin plomo. Especificaciones.

Resolución CDZ-003/99 del 11 de febrero de 1999 "Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ-10/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo"

4. DEFINICIONES

- 4.1 **Alcohol Carburante:** Es un compuesto orgánico líquido, de naturaleza diferente a los hidrocarburos, que tiene en su molécula un grupo hidróxilo (OH) enlazado a un átomo de carbono. Para los efectos del presente reglamento técnico, se entiende como alcohol carburante al bioetanol anhidro.



- 4.2 **Bioetanol Anhidro:** Es el alcohol etílico obtenido a partir de biomasa, el cual ha sido deshidratado hasta tener un bajo contenido de agua y es compatible para mezclar con las gasolinas en porcentajes establecidos para producir un combustible oxigenado con mejores características.
- 4.3 **Compuesto Oxigenante:** Son sustancias químicas que tienen en su composición oxígeno y tiene como función favorecer la combustión de la gasolina y mejorar su propiedad antidetonante. Para efecto de este reglamento, se conoce como compuesto oxigenante al alcohol carburante (Bioetanol anhidro).
- 4.4 **Gasolina Oxigenada:** Es una gasolina mezclada con alcohol carburante en proporción controlada y reglamentada.
- 4.5 **Mezcla:** Es el resultado de combinar bioetanol anhidro con gasolina en la proporción indicada en el artículo 1 de la Ley 21 de 26 de marzo de 2013.
- 4.6 **Autoridad Competente:** Secretaría Nacional de Energía, también identificada por sus siglas, SNE.

5. CLASIFICACIÓN

- 5.1. Las gasolinas oxigenadas con etanol anhidro se clasifican o se nombran de acuerdo al porcentaje en volumen (% v/v) de etanol en la composición de la mezcla, precedida por la designación **EX**, en donde la **E** significa etanol y la **X** representa el porcentaje (%) de etanol. Ejemplo: **E5**, **E7** y **E10**, los cuales indican una gasolina con 5, 7 y 10 % de etanol respectivamente.
- 5.2. La gasolina regular o gasolina de 91 octanos RON en mezcla con bioetanol anhidro se denominará gasolina regular **EX** y se representará como **91 EX**.
- 5.3. La gasolina super o gasolina de 95 octanos RON en mezcla con bioetanol anhidro se denominará gasolina super **EX** y se representará como **95 EX**.

6. ROTULADO:

Para efectos de las estaciones de servicio se establecerá el siguiente mecanismo.

- 6.1 En los surtidores de las estaciones de servicio se utilizarán los siguientes nombres

- Gasolina 91 Oct. E
- Gasolina 95 Oct. E

Donde "E" significa que la gasolina tiene como aditivo bioetanol anhidro.

6.2 En los monolitos donde están los letreros con los precios externos se indicara el nombre del producto y el porcentaje (%) bioetanol anhidro que tiene la gasolina de la siguiente manera:

- Gasolina 91 Oct. E 5
- Gasolina 95 Oct. E 5



Donde “E” significa bioetanol anhidro y el “5” corresponde al porcentaje de bioetanol anhidro que hay en la gasolina. Este porcentaje variará de acuerdo a lo establecido en la Ley 42 de 20 de abril de 2011, modificada por la Ley 21 de 26 de marzo de 2013, o bien el porcentaje que indique la Secretaría Nacional de Energía mediante resolución motivada.

7. REQUISITOS

Los combustibles que se utilicen en los vehículos a motor de combustión interna para el transporte terrestre en el territorio aduanero de la República de Panamá, deberán cumplir con los requisitos de calidad señalados en la Tabla N°1 Especificaciones técnicas de la gasolina oxigenada (Ley 42 de 20 de abril de 2011); misma que se establece a continuación:

TABLA 1: Especificaciones Técnicas de la Gasolina Oxigenada

Propiedades	Método ASTM	Unidades	Gasolina sin plomo (0 % bioetanol)		Gasolina sin plomo con bioetanol (5-10 %)	
			Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
Número de octano "research"(RON)	D-2699	-	91	-	91	-
Número de octano "motor"(MON)	D-2700	-	reportar			
Número de octano "research"(RON)	D-2699	-	95	-	95	-
Número de octano "motor"(MON)	D-2700	-	reportar			
Destilación: % vol. recuperación	D-86	° C				
T10 %	D-86	° C		70		70
T50 %	D-86	° C	77	121		121
T90 %	D-86	° C	130	190		190
Punto final	D-86	° C		225		225
Residuo	D-86	% (v/v)		2.0		2.0
Presión de vapor Reid a 37.8 °C	D-323, D-5191, D-5482	Psi		10		11
Azufre	D-1266, D-4294, D-6445, D-5453	ppm (% peso)		500 (0.05)		500 (0.05)
Prueba Doctor "o"	D-4952	-	negativo			
Azufre Mercaptano	D-3227	% peso		0.003		0.003
Olefinas	D-1319, D-6730	% (v/v)		30		30
Plomo	D-3237, D-5059	g/L		0.013		0.013
Corrosión Tira de Cobre a 50 °C-3hrs	D-130			1		1
Gomas Lavadas	D-381	mg / 100 mL		3.0		4.0
Estabilidad de Oxidación	D-525	Minutos	240		240	
Éteres	D-4815, D-5599, D-6730, D-5845	% (v/v)		0.6		0.6
Gravedad API	D-1298, D-4052		reportar			
Olor	-	-	característico			
Color	visual		reportar			
Benceno	D-3606, D-5134, D-5580, D-6730	% (v/v)		5		5
Aromáticos	D-1319, D-5134, D-5769, D-6730	% (v/v)		50		50
Oxígeno	D-4815, D-5599, D-6730, D-5845	% peso	reportar			
Apariencia	D-4176	-	Claro y Brillante			
Cantidad de Etanol						
5 %	D-4815, D-6730, D-5845	% (v/v)			5 ± 0.6	
7 %			-	-	7 ± 0.7	
10 %			-	-	10 ± 0.9	



8. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

La mezcla del bioetanol anhidro con la gasolina sin plomo se realizará en las Zonas Libres de Combustibles o cualquier instalación aprobada por la Autoridad Competente en la proporción señalada.

La mezcla se podrá realizar utilizando el procedimiento que se estime conveniente siempre que se garantice que el producto final cumpla con este Reglamento Técnico.

Si la mezcla se realiza en tanque, la Zona Libre de Combustible deberá garantizar su calidad, antes de su venta al mercado doméstico. Si se realiza en línea mediante camiones cisternas, la calidad se garantizará de acuerdo a lo señalado por la Autoridad Competente

NOTA DGNTI/COPANIT: LAS CERTIFICACIONES SERÁN ENVIADAS A LA SECRETARÍA NACIONAL DE ENERGÍA QUIÉN SERÁ LA RESPONSABLE DE VERIFICAR Y EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE REGLAMENTO, ASÍ COMO DE APROBAR O NEGAR LA COMERCIALIZACIÓN DE DICHO PRODUCTO BASADO EN LOS RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS.

9. TOMA DE MUESTRA

La toma de muestra se efectuará de acuerdo a lo indicado en la Norma API MPMS Capítulo 8, sección 1: Procedimiento para el muestreo manual de petróleo y productos de petróleo y/o sección 2: Práctica para el muestreo automático de petróleo y productos de petróleo. La cantidad de la muestra dependerá de las prueba a realizar. Por cada análisis se tomará una muestra patrón.

NOTA DGNTI/COPANIT: PARA REALIZAR LA TOMA DE MUESTRA DEBEN UTILIZARSE PREFERIBLEMENTE CONTENEDORES DE VIDRIO. SI EL CONTENEDOR ES DE METAL NO DEBE ESTAR SOLDADO YA QUE PUEDE CONTAMINAR LA MUESTRA.

10. ENSAYOS

Para los ensayos se utilizarán la última edición o su equivalencia de las normas señaladas en la tabla N° 1, Especificaciones Técnicas de la gasolina oxigenada.

- 10.1. ASTM D 86: Standard test method for distillation of petroleum products at atmospheric pressure.
- 10.2. ASTM D 130: Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test.
- 10.3. ASTM D 323: Standard test method for vapor pressure of petroleum products (Reid method).
- 10.4. ASTM D 381: Standard test method for gum content in fuels by jet evaporation
- 10.5. ASTM D 525: Standard test method for oxidation stability of gasoline (Induction period method).
- 10.6. ASTM D 1266: Standard test method for sulfur in petroleum products (Lamp method).
- 10.7. ASTM D 1298: Standard test method for density, relative density, or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by hydrometer method.
- 10.8. ASTM D 1319: Standard test method for hydrocarbon types in liquid petroleum products by fluorescent indicator adsorption.



- 10.9. ASTM D 2699: Standard test method for research octane number of spark-ignition engine fuel.
- 10.10. ASTM D 2700: Standard test method for motor octane number of spark-ignition engine fuel.
- 10.11. ASTM D 3227: Standard test method for (thiolmercaptan) sulfur in gasoline, kerosine, aviation turbine, and distillate fuels (Potentiometric method).
- 10.12. ASTM D 3237: Standard test method for lead in gasoline by atomic absorption spectroscopy.
- 10.13. ASTM D 3606: Standard test method for determination of benzene and toluene in finished motor and aviation gasoline by gas chromatography.
- 10.14. ASTM D 4052: Standard test method for density, relative density, and API gravity of liquids by digital density meter.
- 10.15. ASTM D 4176: Standard test method for free water and particulate contamination in distillate fuels (visual inspection procedures).
- 10.16. ASTM D 4294: Standard test method for sulfur in petroleum and petroleum products by energy dispersive x-ray fluorescence spectrometry.
- 10.17. ASTM D 4815: Standard test method for determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE, tertiary-aryl alcohol and C_1 to C_4 alcohols in gasoline by gas chromatography.
- 10.18. ASTM D 4952: Standard test method for qualitative analysis for active sulfur species in fuels and solvents (Doctor Test).
- 10.19. ASTM D 5059: Standard test methods for lead in gasoline by x-ray spectroscopy.
- 10.20. ASTM D 5134: Standard test method for detailed analysis of petroleum naphthas through n-nonane by capillary gas chromatography.
- 10.21. ASTM D 5191: Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Mini Method).
- 10.22. ASTM D 5453: Standard test method for determination of total sulfur in light hydrocarbons, spark ignition engine fuel, diesel engine fuel, and engine oil by ultraviolet fluorescence.
- 10.23. ASTM D 5482: Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Mini Method—Atmospheric).
- 10.24. ASTM D 5580: Standard test method for determination of benzene, toluene, ethylbenzene, p/m-xylene, o-xylene, C_9 and heavier aromatics, and total aromatics in finished gasoline by gas chromatography.
- 10.25. ASTM D 5599: Standard test method for determination of oxygenates in gasoline by gas chromatography and oxygen selective flame ionization detection.
- 10.26. ASTM D 5769: Standard test method for determination of benzene, toluene, and total aromatics in finished gasolines by gas chromatography/mass spectrometry.
- 10.27. ASTM D 5845: Standard test method for determination of MTBE, TAME, DIPE, methanol, ethanol and tert-butanol in gasoline by infrared spectroscopy.



10.28. ASTM D 6445: Standard test method for sulfur in gasoline by energy-dispersive x-ray fluorescence spectrometry (withdrawn 2009).

10.29. ASTM D 6730: Standard test method for determination of individual components in spark ignition engine fuels by 100-metre capillary (with precolumn) high-resolution gas chromatography.

11. SEGURIDAD Y MANEJO

La gasolina oxigenada con bioetanol anhidro para motores de combustión interna de encendido por chispa, se distribuirá a granel de forma tal que se garantice la seguridad del producto y de las personas que lo manejen durante el transporte, almacenaje y despacho del mismo.

En lo relativo a la prevención de incendio, manejo, almacenamiento y transporte de productos derivados de petróleo deberá observarse las disposiciones legales contenidas la Resolución CDZ-003/99 del 11 de febrero de 1999 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.

12. TRANSPORTE

Se tomarán en consideración las disposiciones legales señaladas por la Autoridad Nacional del Tránsito y Transporte Terrestre y la Oficina Institucional de Seguridad del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, en lo relativo al transporte de combustible oxigenado o material inflamable.

13. REFERENCIAS

- 13.1. Reglamento técnico DGNTI COPANIT 71-381-2008. Petróleos y sus derivados. Gasolina, especificaciones.
- 13.2. Resolución CDZ-003/99 del 11 de febrero de 1999, expedida por la oficina de seguridad del Benemérito Cuerpo de Bombero de la República de Panamá.
- 13.3. Ley No. 36 de 17 de mayo de 1996, por la cual se establece controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustibles y plomo.
- 13.4. Propuesta de armonización de las especificaciones de combustibles oxigenados o no para los países del Istmo Centroamericano (Propuesta CEPAL).
- 13.5. Reglamento técnico centroamericano RTCA 75.02.46:07. Biocombustibles. Etanol carburante anhidro y etanol carburante anhidro desnaturalizado y sus mezclas con gasolina. Especificaciones.
- 13.6. Norma ASTM D-4806: "Standard Specification for Denatured Fuel Ethanol for Blending with Gasolines for Use as Automotive Spark-Ignition Engine Fuel".
- 13.7. Resolución N° 1648 de 30 de agosto de 2013 "Que establece las especificaciones temporales del bioetanol anhidro para uso automotor en mezcla con gasolina sin plomo".
- 13.8. Resolución N° 1649 de 30 de agosto de 2013 "Que establece las especificaciones temporales de la gasolina oxigenada con bioetanol anhidro"

Artículo Segundo: Según el artículo 14 de la Ley 42 de 20 de abril de 2011, conforme quedó modificado por el artículo 1 de la Ley 21 de 26 de marzo de 2013, el porcentaje de bioetanol



20-000

DGNTI-COPANIT- 83-2013**P. 8**

anhidro a ser mezclado con las gasolinas a partir del 1 de Septiembre de 2013 será de 5%. Este porcentaje se incrementará en proporción al aumento de la capacidad instalada de producción de bioetanol hasta llegar a un máximo de 10%, lo cual se ajustará a la programación siguiente:

1. Al 1 de Septiembre de 2013 la mezcla será del 5%, que corresponderá a la Provincia de Panamá en los siguientes puntos: Al norte hasta el Río Chagres, al este hasta el área de la 24 de Diciembre y al oeste hasta el Distrito de la Chorrera.
2. Al 1 de Abril del 2014, la mezcla será del 5% en todo el territorio nacional.
3. Al 1 de abril de 2015, la mezcla será del 7%, en todo el territorio nacional
4. Al 1 de abril de 2016, la mezcla será del 10%, en todo el territorio nacional

Artículo Tercero: Este reglamento técnico podrá ser modificado en los porcentajes, fechas y áreas geográficas indicadas en el artículo 14 de la Ley 42 de 20 de abril de 2011, conforme quedó modificado por el artículo 1 de la Ley 21 de 26 de marzo de 2013. En caso que no haya disponibilidad de bioetanol anhidro para mezclas con gasolina, se permitirá en uso de la gasolina sin mezcla, previa aprobación de la Autoridad Competente.

Artículo Cuarto: Esta Resolución empezará a regir a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE


Lic. Mariaine Tuñón
Viceministra de Comercio Interior e Industrias, Encargada



MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
SECRETARIA GENERAL
Copia Auténtica de su original

30 de 090474
2014
