Cofemer Cofemer TAB-GLS-B0001732 38

De: Stephan Wittig <stephan@movilidadsustentable.mx>
Enviado el: miércoles, 16 de agosto de 2017 02:13 p. m.
Para: Cofemer Cofemer
Asunto: Comentarios a los Lineamientos de Biocombustibles puros
Datos adjuntos: Comentarios a los Lineamientos Biocombustibles Puros.pdf

Atención
Mario Emilio Gutiérrez Caballero
Director General
Comisión Federal de Mejora Regulatoria

Asunto
Comentarios a los Lineamientos por los que se establecen las especificaciones de calidad y características para etanol anhidro (bioetanol), biodiesel o bioturbosina puros propuestos por la Secretaría de Energía

Por medio del presente correo hago llegar los comentarios por parte de la Asociación Mexicana para Movilidad Sustentable a los mencionados Lineamientos.

Atentamente,

COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
CONTROL DE GESTIÓN
16 AGO. 2017
RECIBIDO 4:14

Stephan Wittig Zepeda
Presidente

stephan@movilidadsustentable.mx

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS" "La información de este correo así como la contenida en los documentos que se adjuntan, puede ser objeto de solicitudes de acceso a la información"

Ciudad de México a 10 de agosto de 2017

M. Mario Emilio Gutiérrez Caballero
Director General
Comisión Federal de Mejora Regulatoria

Asunto
Comentarios a los ***Lineamientos por los que se establecen las especificaciones de calidad y características para etanol anhidro (bioetanol), biodiesel o bioturbosina puros*** propuestos por la Secretaría de Energía.

La esencia de la Reforma Energética y las modificaciones a las leyes y reglamentos promulgados en el año 2013 tienen como eje rector la atracción de inversiones y la modernización del sector energético con el fin de impulsar el apoyo a la economía familiar, el desarrollo social, el cuidado del medio ambiente, el aumento de la transparencia en el sector energético, la competitividad del país y la capacidad productiva e industrial de México.

Bajo estas premisas, y como parte de las modificaciones recientemente hechas a la NOM-016-CRE-2016, es importante poder contar con especificaciones de calidad de los biocombustibles puros, que sean aptos y congruentes con los petrolíferos con los cuales se vayan a mezclar los biocombustibles. Dichas especificaciones deben de basarse en las características físico-químicas que permitan al componente cumplir su fin al ser mezclado con la gasolina y ampliar las fuentes posibles de su proveeduría, y permitir encontrar mercados internacionales a la misma producción.

El etanol ha sido un componente de las gasolinas que a nivel mundial se ha implementado para lograr combustibles más limpios, con menores emisiones tóxicas y contaminantes y con reducciones de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en comparación a las gasolinas.

A nivel internacional existen diversas especificaciones derivadas de las especificaciones de la gasolina terminada, incluyendo los límites de mezcla en cada mercado. Para mezclas entre 10% y 15% de etanol con gasolina, más de 60 mil millones de litros de etanol que son mezclados por año cumplen con la especificación ASTM D4806. Esto representa más del 70% de la producción mundial.

Dado que el objetivo de los lineamientos propuestos es establecer las especificaciones de los biocombustibles "para su manejo y uso en cualquiera de sus etapas o procesos de importación, exportación, producción, almacenamiento, transporte y comercialización, o para su mezcla posterior, si así lo requiere el mercado" esto puede limitar la producción nacional al determinar una especificación que no es la más utilizada a nivel mundial y que no corresponde al porcentaje de mezcla definido para México.

Los lineamientos propuestos, al contener valores más restringidos a los necesarios para el porcentaje de mezcla final con petrolíferos, encarece los procesos de producción.

Asociación Mexicana para la Movilidad Sustentable

Contenido de agua

Los lineamientos propuestos establecen un nivel máximo de 0.5% de contenido de agua en volumen. Este contenido de agua corresponde a la mitad de lo permitido en la ASTM D4806.

El tener un límite menor a lo técnicamente posible con fines de mezclado al 10% tiene dos principales repercusiones en costo:

- Mayor costo de producción por mayores requerimientos energéticos para deshidratar en un mayor nivel el etanol. Quitar un 0.5% adicional de volumen de agua requiere una mayor cantidad de energía con respecto a la deshidratación a un 1.0%.

- Mayor costo de producción por una disminución de 0.5% del volumen total producido por una biorrefinería. El agua eliminada se

Por razones técnicas ASTM D4806 establece un nivel de 1.0% de contenido de agua por volumen máximo, dado que en su mezcla de 10% de etanol con combustibles no causa ningún efecto negativo. Por el contrario, como lo menciona el memorándum de la EPA titulado "Separación de fases en gasolina oxigenada", una mezcla de 10% de etanol aumenta la tolerancia de agua de la gasolina terminada, en comparación a la oxigenada con MTBE o sin oxigenantes.

> A blend of 85% gasoline and 15% MTBE can hold only 0.5 teaspoons at 60 degrees F per gallon before the water will phase separate. For comparison, one gallon of 100% gasoline can dissolve only 0.15 teaspoons water at the same temperature. These figures are far below the 3.8 teaspoons which will cause phase separation in the 90/10 ethanol blend.
> https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/waterphs.pdf

El porcentaje de contenido de agua que puede contener una gasolina mezclada con 10% de etanol es de 0.5% en volumen para no generar separación de fases. El 1.0% en el 10% de etanol dista de generar un problema de agua, al representar un 0.1% ya en la mezcla final.

De esta manera los lineamientos propuestos estarían estableciendo una restricción mayor a la técnicamente necesaria.

Contenido mínimo de etanol

Los alcoholes superiores ocurren de manera natural durante el proceso de fermentación por Saccharomyces cerevisiae. Estos alcoholes tienen un valor calorífico tal que son también flamables y en las cantidades derivadas de la fermentación, combustibles. Los lineamientos propuestos contemplan el análisis de manera independiente de alcoholes superiores, y un límite máximo para estos, así como un contenido mínimo de etanol puro de 97.5%. Esto es contrario a la especificación ASTM D4806, la cual contempla un volumen mínimo de etanol de 92.1% en volumen. Esto asume cantidades mínimas presentes de agua, alcoholes superiores y desnaturalizante. El requerir mayores porcentajes de etanol, requeriría la substracción de los alcoholes superiores y no contemplar el uso de desnaturalizantes, encareciendo la producción al tener que producir mayores concentraciones de etanol.

El uso de desnaturalizante es una práctica internacional muy común, evitando así cualquier posibilidad de ser comercializado para su uso como bebida alcohólica y así evadir el IEPS de 50% e IVA de 16% a las bebidas alcohólicas, representando además un riesgo a la salud.

Desventaja para la producción nacional al encarecerla y limitar sus capacidades de exportación

La NOM-016-CRE-2016 en su modificación del 26 de junio de 2017 elimina las restricciones de lugar de mezclado del etanol con la gasolina, permitiendo la mezcla fuera del territorio nacional.

Al ingresar la gasolina ya mezclada con etanol al país, la única evaluación de calidad se haría al producto terminado y no al etanol como componente. La NOM-016-CRE-2016 no requiere análisis de alcoholes superiores en la gasolina, por lo cual gasolina terminada mezclada con etanol con especificación ASTM D4806 pudiera ser importada sin mayor restricción y a un mejor costo a que si se mezclara con etanol mexicano.

Técnicamente, como anteriormente demostrado, un 1.0% de agua en volumen no tiene efecto en la gasolina, ni provoca que la gasolina quede fuera de especificación.

Esto permitiría la mezcla de etanol 1.0% de agua, más barato, con la gasolina, con respecto al uso y mezcla a nivel nacional de etanol 0.5% de agua más caro. Por razones estrictamente económicas se favorecería la mezcla de etanol 0.5% ya que no afecta la especificación final de la gasolina, dejando en clara desventaja al etanol producido en México.

La misma NOM-016-CRE-2016 actualmente ya referencia a ASTM D4806, pudiendo crear una potencial confusión entre qué especificación utilizar. Es debido a estas razones técnicas y científicas que exhortamos se revisen los lineamientos para biocombustibles puros y se ponga la Reforma Energética en acción, poniendo a México a la altura de una especificación utilizada en el 75% del mundo.

Atentamente,

Stephan Wittig Zepeda
Presidente
stephan@movilidadsustentable.mx

Asociación Mexicana para la Movilidad Sustentable