

## United Nations EcoLabel Certification for Green Plus (English Translation)

**Methodology of granting this Eco-Label:** this is based on the meta-analysis of the results obtained by numerous tests carried out of different laboratories and companies around the world. With the collected data a criteria was formed, considering the results obtained in studies that were carried out with the most strict protocols, always in compliance with the quality standards commonly accepted by the international specialized scientific community. We enclose a summary of these studies carried out by [Fundación EcoConciencia](#) where we base the following criteria for this Eco-label.

### Conclusions for the use of Green Plus:

#### Gasoline (naphtha or benzene)

Item	% Reduction
Fuel Consumption	7%
Greenhouse gases	7%
Particulate Matter	30%

#### Diesel (gasoil, diesel oil or petrodiesel)

Item	% Reduction
Fuel Consumption	7%
Greenhouse gases	7%
Particulate Matter (including Black Carbon)	30%

**Criteria for caution in calculating the greenhouse gas reduction effect:** Fundación EcoConciencia did not consider the greenhouse effect from the reduction of Black Carbon, nor the reduction of nitrous oxide emissions (NOx), which would have resulted in a much greater reduction of greenhouse gas emissions, but this precautionary safety measure was taken to compensate for the differences in emission reductions that were seen between the tests with different types and models of engines, and under different conditions of use.

**In gasoline** (naphtha or benzene) the reduction of greenhouse gas emissions GEi comes from an increase in the energy efficiency recorded in the fuel, which generates a reduction of 7% in the amount of volume consumed. This in turn allows the certification of a generalized and quantifiable reduction of 7% of the CO<sub>2</sub> equivalent greenhouse gases in gasoline (naphthas or

benzines) catalysed with the Green Plus technology. The reduction of particulate matter emissions was 30%.

**For Diesel** (diesel oil, gasoil or petrodiesel) the reduction of [black carbon emissions](#), which include a significant portion of Particulate Matter (PM10 and PM2.5) was 30%. The reduction of greenhouse gas emissions comes from an increase in the energy efficiency recorded in the fuel, as a result of a more complex burn, which generates a reduction in the amount of volume consumed. This makes it possible to certify an energy consumption reduction of 7% for CO<sub>2</sub> equivalent greenhouse gases in diesel (gasoil, diesel oil or petrodiesel), catalyzed with the Green Plus technology.

Regarding the oxides of Nitrogen (NO<sub>x</sub>) and Sulfur Dioxide (SO<sub>x</sub>), important findings were verified with the use of Green Plus, which indicate a significant reduction of these polluting gas emissions, suggesting a great opportunity in thermoelectric and marine fuels.

This allows fossil fuels catalyzed with Green Plus technology, in the proportion of 50 parts per million, either in liters or in gallons, to be classified as Energy Transition Fuels to be incorporated into the United Nations Energy Transition strategy.

For the benefits of the Eco-label to be transferable to governments and companies, the principle of traceability (which is a measurable, quantifiable and auditable in process) must be complied with.

The Green Plus technology does not modify the physical, chemical or thermodynamic characteristics of fossil fuels or biofuels. These continue to meet their own characteristics, technical specifications and regulations allowing the technology to be used by all brands of engines and to be added to all types of liquid fuels such as gasoline (naphtha or benzene), diesel (gasoil, diesel oil or petrodiesel), ethanol and biodiesel.

It is recorded that the HOREB company has complied with the integration of the Sustainable Development Goals into its corporate strategy, through training and workshops carried out by CIFAL Argentina, being compatible for the issuance of this Eco-label.

This Eco-label is effective as of January 17, 2019, under the conditions that all HOREB tests performed worldwide with the Green Plus product, should be provided to Fundación EcoConciencia and the United Nations entity CIFAL Argentina, to update its general conclusions. Failure to carry out this measure will negate the validity of this Eco-label. Said validity will be confirmed annually by means of a document to that effect.

**Signed by Rudolfo Tarraubella**

**CIFAL Argentina**

**Executive Director**

# CERTIFICATE OF COMPLETION



Certifico que la empresa **Horeb Energía y Combustibles Ecológicos S de RL de CV** ha cumplido con los requerimientos para la Integración de los ODS a su Estrategia Corporativa, priorizando los ODS 7: *Energía Asequible y No Contaminante*, ODS 11: *Ciudades y Comunidades Sostenibles*, ODS 12: *Producción y Consumo Responsable*, ODS 13: *Acción por el Clima* y ODS

*17: Alianzas para Lograr los Objetivos*

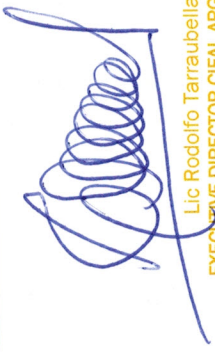
17 enero 2019, Ciudad Guzmán, Jalisco - México.



Nikhil Seth  
UN ASSISTANT SECRETARY-GENERAL  
EXECUTIVE DIRECTOR, UNITAR



Lic. Kirby Jose  
PRESIDENT CIFAL ARGENTINA



Lic Rodolfo Tairraubella  
EXECUTIVE DIRECTOR CIFAL ARGENTINA



**cifal**  
Argentina



United Nations Institute for Training and Research



**unitar**

Fundación



## EcoEtiqueta para el producto GREEN PLUS

**Metodología de otorgamiento de esta EcoEtiqueta:** está basada en el meta análisis de los resultados obtenidos por numerosas pruebas realizadas en diferentes laboratorios y empresas del mundo. Con los datos recabados se formó un criterio, considerando los resultados obtenidos en estudios que se realizaron con los protocolos más estrictos, siempre en cumplimiento de los estándares de calidad comúnmente aceptados por la comunidad científica especializada internacional. Adjuntamos un resumen de dichos estudios realizados por Fundación EcoConciencia donde basamos el siguiente criterio para esta EcoEtiqueta.

### Conclusiones por uso de Green Plus:

#### *Gasolina (naftas o bencinas)*

Item	% de Reducción
Consumo de Combustible	7%
Gases Efecto Invernadero	7%
Material Particulado	30%

#### *Diésel (gasoil, gasóleo o petrodiesel)*

Item	% de Reducción
Consumo de Combustible	7%
Gases Efecto Invernadero	7%
Material Particulado (incluye Black Carbon)	30%

para ser incorporados a la estrategia de Transición Energética de Naciones Unidas.

**Criterio de precaución en el cálculo de reducción de Gases Efecto Invernadero:** en el mismo no se consideró el potencial de efecto invernadero de la disminución del Black Carbon, ni de la reducción de emisiones del óxido nitroso, lo que daría una reducción de emisiones mucho mayor, pero se tomó esta medida precautoria de seguridad para compensar las diferencias de reducción de emisiones que se visualizaron entre las pruebas con diferentes tipos y modelos de motores, y en diferentes condiciones de uso.

**En las gasolinas** (naftas o bencinas) la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero GEI proviene del aumento de la eficiencia energética registrada en el combustible, que genera una reducción del 7% de la cantidad de volumen consumido, que a su vez permite la certificación de una reducción generalizada y cuantificable del 7% de los gases de efecto invernadero CO<sub>2</sub> eq en las gasolinas (naftas o bencinas) catalizadas con la tecnología Green Plus. La reducción de emisiones del Material Particulado fueron del 30%.

**Para el Diésel** (gasoil, gasóleo o petrodiesel) la reducción de emisiones de Black Carbon, del Material Particulado PM10 y PM2,5 fueron del 30%. La reducción de los gases de efecto invernadero GEI provienen del aumento de la eficiencia energética registrada en el combustible, producto de una quema más completa, que genera una reducción de la cantidad del volumen consumido, y que permite certificar la reducción del 7% de los gases de efecto invernadero expresados en CO<sub>2</sub> eq en el Diesel (gasoil, gasóleo o petrodiesel), catalizado con la tecnología Green Plus.

En lo que respecta a los Óxidos de Nitrógeno NO<sub>x</sub> y Dióxido de Azufre SO<sub>x</sub>, se verificaron importantes hallazgos con el uso del Green Plus, que indican una reducción significativa que ayudan a disminuir la emisión de estos gases contaminantes con grandes oportunidades en termoeléctricas y combustibles marinos.

Lo anterior permite que los combustibles fósiles catalizados con la tecnología Green Plus, en la proporción de 50 partes por millón, ya sea en litros o en galones puedan clasificarse como **Combustibles de Transición Energética (Energy Transition Fuel)** necesarios

*para ser incorporados a la estrategia de Transición Energética de Naciones Unidas.*

*Para que los beneficios de la **EcoEtiqueta** sean transferibles a gobiernos y empresas, se deberá cumplir con el principio de rastreabilidad y trazabilidad (que sea un proceso medible, cuantificable y auditable).*

*La tecnología Green Plus no modifica las características físicas, químicas o termodinámicas de los combustibles fósiles ni de los biocombustibles. Estos continúan conservando sus propias características, especificaciones técnicas y normatividad permitiendo que la tecnología pueda ser utilizada por todas las marcas de motores y ser adicionada a todos los tipos de combustibles líquidos como gasolinas (naftas o bencinas), Diésel (gasoil, gasóleo o petrodiesel), etanol y biodiesel.*

Se deja constancia que la compañía HOREB ha cumplimentado la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a su estrategia corporativa, a través de capacitaciones y talleres realizados por CIFAL Argentina, siendo compatible para la emisión de esta EcoEtiqueta.

**La presente EcoEtiqueta está vigente a partir del día 17 de enero de 2019**, y esta condicionada a que todas las pruebas que realice HOREB a nivel mundial con el producto Green Plus, deberán ser informadas a Fundación EcoConciencia y a la entidad de Naciones Unidas CIFAL Argentina, para que actualice las conclusiones generales. La no realización de dicha medida hará caer la vigencia de la **EcoEtiqueta**. Dicha vigencia será confirmada anualmente mediante documento al efecto.

**Lic. Rodolfo Tarraubella**

**CIFAL Argentina**  
**Director Ejecutivo**