

1. Introducción

BIOMASA FORESTAL, S.L. ha solicitado a TÜV RHEINLAND IBERICA INSPECTION, CERTIFICATION & TESTING, S.A. llevar a cabo revisión limitada del Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del año 2016 de sus actividades incluidas en el informe GEI de fecha Octubre 2017, el cual es parte de esta declaración.

Inventario de emisiones de GEI emitido por la Organización: BIOMASA FORESTAL, S.L. en AS PONTES DE GARCIA RODRIGUEZ (A Coruña), polígono de Penapurreira, Parcela C3-A; E-15320.

Representante de la organización: María Vázquez (Directora de Planta)

TÜV RHEINLAND IBERICA INSPECTION, CERTIFICATION & TESTING, S.A. ha tenido la responsabilidad de reportar sus emisiones de GEI considerados: CO₂ equivalente.

2. Objeto

El objeto de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el informe de GEI de BIOMASA FORESTAL, S.L. para el periodo 2016 mencionado.

3. Alcance de la verificación

El alcance de la verificación se establece para:

- Inventario Corporativo de las emisiones de CO_{2e} de BIOMASA FORESTAL, S.L.
- Y a los gases de efecto invernadero considerados: CO₂ equivalente

Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control operacional. La compañía ha notificando todas las emisiones de GEI atribuibles a las operaciones sobre las que ejerce control.

En cuanto al alcance de las actividades de la compañía estas se clasifican, siguiendo las directrices de la norma UNE ISO 14064-1:2012 en directas e indirectas.

4. Las actividades directas, indirectas y exclusiones de la verificación.

Alcance 1 – Emisiones directas GEI: Consumo de combustibles

Proceso/Actividad	GEI generados	Instalación
Consumo de biomasa	CO ₂ equivalente	Combustible de la caldera de vapor
Consumo de gasoil	CO ₂ equivalente	Maquinaria de planta de producción
Emisiones fugitivas de gases	CO ₂ equivalente	Equipos de refrigeración
Residuos cenizas, plásticos, RCD	CO ₂ equivalente	Caldera de vapor, fábrica

Alcance 2:

Las emisiones indirectas son aquellas derivadas de su actividad pero generadas por otras entidades, se incluyen las emisiones de la generación de electricidad y consumida por la empresa.

Estas emisiones corresponden a:

	<p>1. Declaración de conformidad del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes al año 2016</p> <p>Nombre de la instalación: BIOMASA FORESTAL, S.L.</p> <p>Número de informe (ZQB/año): 00/140083 /2016</p>
---	---

Proceso/Actividad	GEI generados	Instalación
Toda la actividad de la planta	CO ₂ equivalente	Consumo eléctrico en producción y oficinas

Alcance 3: Otras emisiones indirectas

El resto de las emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa.

Proceso/Actividad	GEI generados	Instalación
Compra de materia prima: madera (fuste) y astillas	CO ₂ equivalente	Vehículos de transporte de proveedores (camiones)
Compra de palés	CO ₂ equivalente	
Compra de cartón embalaje	CO ₂ equivalente	
Compra de embalaje de PET	CO ₂ equivalente	
Compra de embalaje Film	CO ₂ equivalente	
Compra de embalaje Cover	CO ₂ equivalente	
Venta de pellet envío a clientes	CO ₂ equivalente	Vehículos de transporte de proveedores (camiones)
Viajes de negocio del personal	CO ₂ equivalente	Viajes en avión

Exclusiones

Se han excluido del cálculo del inventario corporativo las siguientes Emisiones Directas:

- 1) Las Emisiones procedentes del **consumo de la biomasa en la caldera**, se consideran un combustible no fósil, neutro desde el punto de vista del ciclo del carbono. En la combustión de la biomasa las emisiones tienen el balance neutro de CO₂ (ciclo natural del carbono).
- 2) Emisiones procedentes del **consumo de productos químicos** de mantenimiento (grasas y aceites), consumo de **gases técnicos**: la empresa justifica su exclusión en este inventario porque se considera un consumo menor, con aportación poco relevante al cálculo de emisiones global.

Se han excluido del cálculo del inventario corporativo las **remociones**:

- 1) Se han excluido el cálculo de remociones ya que la organización no realiza remociones de GEI. Sí se han incluido **objetivos 2016 para la reducción de las emisiones de CO_{2e}**.

5. Acciones dirigidas

La organización ha implementado acciones para la reducción de las emisiones de GEI durante 2017. Estas acciones están integradas en su sistema de gestión ambiental ISO 14001:

- Reducir el consumo de la caldera de biomasa.
- Reducir la distancia del transporte de los materiales por parte de los proveedores.

El ratio de emisiones por producto durante 2016 fue de 0,08 tCO₂/ tonelada de pellet fabricado. Este ratio ha aumentado respecto a 2015 (0,06 tCO₂/ tonelada), justificando la empresa que es debido a la reducción en la producción (menor eficiencia del proceso).

6. Año base

Durante el proceso de verificación la organización informó que se ha establecido el periodo julio 2013-junio 2014 como año base con propósito de comparación.

7. Importancia relativa

Para la verificación se acordó que se consideran discrepancias materiales aquellas omisiones, distorsiones o error que puedan ser cuantificados y resulten en una diferencia mayor del 2,5% tomando como referencia la Decisión 207/589/CE de 18 de julio de 2007, donde se establece directrices para el seguimiento y notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero para los emplazamientos incluidos en el Esquema Europeo de Comercio de Emisiones.

8. Criterios

De forma general, los criterios de verificación fueron los siguientes

- La norma UNE ISO 14064-1:2012: especificaciones con orientación, a nivel de las organizaciones para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.
- La Norma UNE ISO 14064-3:2012: especificaciones con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.
- La decisión 2007/589/CE, de 18 de julio de 2007, por la que se establecen directrices para el seguimiento y notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero de conformidad con la directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y el Consejo.

Tal como requiere la norma UNE-ISO 14064-3:2012, como parte del proceso de verificación, TÜV RHEINLAND IBERICA INSPECTION, CERTIFICATION & TESTING, S.A.

- Obtuvo una comprensión de los sistemas utilizados para generar, consolidar y reportar los datos de los gases de efecto invernadero seleccionados a nivel de instalación y a nivel de compañía.
- Tuvo acceso a documentos específicos, datos e información que la compañía y los centros pusieron a disposición.
- Llevó a cabo entrevistas con personas relevantes en la organización para los procesos de recopilación y consolidación de los datos.
- Llevó a cabo verificaciones "in situ", en una selección previa de instalaciones según los criterios marcados en el análisis de riesgo preliminar, para asegurar la cobertura de las fuentes, los datos de actividad, la recopilación de los datos y el proceso de gestión y de calidad de los mismos a nivel de instalación y corporativo
- Analizó la exactitud de la información incluida en el informe de GEI de octubre 2017 de BIOMASA FORESTAL, S.L.

TÜV RHEINLAND IBERICA INSPECTION, CERTIFICATION & TESTING, S.A. se exige expresamente de cualquier responsabilidad por decisiones, de inversión o de otro tipo basadas en la presente declaración.

9. Conclusión

Basado en los criterios establecidos, en nuestra opinión no hay evidencia, que haga suponer que la información sobre emisiones reportadas en el informe de gases Invernadero de Octubre 2017 de BIOMASA FORESTAL, S.L. no sea una representación fiel de las emisiones de sus actividades.

1. Declaración de conformidad del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes al año 2016

Nombre de la instalación: BIOMASA FORESTAL, S.L.

Número de informe (ZQB/año): 00/140083 /2016

Página:

4 de 4

Resumen de emisiones de GEI declaradas por BIOMASA FORESTAL, S.L. para el periodo 2016 que han sido verificadas, según enfoque de consolidación y control operacional:

Año 2016	Unidad	Dato actividad	VCN/km (TJ/und)	Factor emisión tCO ₂ e/und	Factor oxidación	tCO ₂ e
EM. DIRECTAS						
Caldera	Biomasa	11176,20 t	0,0156 Tj/t	0 tCO ₂ /t	-	0
Maquinaria	Gasoil	109271 L	0,0429 Tj/t	0,00267 tCO ₂ /L	-	291,5
Refrigerante	R410A	0,00015	-	GWP 2088	-	0,3132
Residuos	T	622,37 t	64 km	0,68166 kgCO ₂ /km (camión vacío); 1,01764 kgCO ₂ /km camión lleno	-	7,22
EM. INDIRECTAS						
Electricidad	kwh	7183171	-	(factor comercializadora Gas Natural) 0,29 kgCO _{2e} /kwh	-	2083,12
Transporte MP	T MP	84579,4	86 km	0,001134349tCO ₂ /KM y 0,000685099tCO ₂ /KM	-	529,37
Transporte embalajes	T	Film, cartón, palés, cover, plástico	Diversos	Según tipo de camión	-	21
Transporte de pellet	T	Km totales	-	0,000685099 tCO ₂ /KM	-	165,16
Viajes de negocios	km	Viajes avión	-	0,00016508 tCO ₂ /KM	-	2,54
Total emisiones						3100,27

En Barcelona 18 de Octubre de 2017,



S. Cabrera
Firma verificador/a jefe

Juan Eugenio Fernandez Gajate
Sello entidad verificadoradora

Firmado digitalmente por Juan Eugenio Fernandez Gajate
Fecha: 2017.12.07 15:34:48 +01'00'

Visto bueno revisor técnico