

INFORME DE LA VALIDACION DEL CÁLCULO DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE ORGANIZACIÓN (HUELLA DE CARBONO)

DATOS DEL TITULAR

Nombre	NIF/CIF	
ANDREU WORLD, S.L.	B40634453	
Dirección	Municipio-Provincia	Código postal
Urbanización Olimar c/ Los Sauces 7.	Chiva, Valencia, Spain	46370

DATOS DE LA INSTALACIÓN

Nombre de la instalación	CIF	
ANDREU WORLD, S.L.	B40634453	
Personas de contacto	Dirección electrónica	Teléfono
Óscar Delgado Trinidad	o.delgado@andreuworld.com	600312671
Actividad		
Diseño y fabricación de muebles de diseño (asientos y mesas)		
<i>Centro de Trabajo</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Andreu World / Headquater / Directors, Back Office, IT & Finance / Urbanización Olimar c/ Los Sauces 7. Chiva, Valencia, Spain • Andreu East / Seatings plant / Polígono la Reva c/ Mas del Conde Ribaroja, Valencia, Spain • Andreu Tops / Tables plant / Polígono Industrial La Pahilla c/ Incolla 46370 Chiva, Valencia, Spain • Andreu Nort / Seatings plant / Paraje Aristubelza 31271 Eulate, Navarra, Spain 		

DATOS DEL PROCESO DE VALIDACIÓN

Nombre entidad					
SGS TECNOS, S.A.U.					
EQUIPO					
Nombre	NIF	Nombre	NIF	Nombre	NIF
MIGUEL SEGURA SEMPERE	21688336A	M ^a FUENSANTA LOZANO CARBONELL	23044638H	NOELIA MARTINEZ LILLO	21470640W
Periodo Validado	Año Base	Alcances incluidos			
2022	2021	Alcance 1+2			
Fecha visita	Nivel de Importancia		Nivel de Aseguramiento		
15/09/2023	10%		Limitado		

DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- "2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas (GHG protocol) Inventories. Volume 2 Energy"
- Factores de Emisión. Ministerio par a la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Versión 27 – 8 de Mayo 2023
- Guia de càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH). Departament d'acció climàtica, Alimentació i Agenda Rural. Generalitat de Catalunya, 22 de Junio 2022.
- Etiquetado de electricidad de todas las empresas comercializadoras de electricidad, según artículo 7.1 de la Circular 2/2021, de la CNMC (Comision nacina de los mercados y la competencia):
- Calculadora de huella de carbono para organizaciones. Ministerio par a la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). V.27. publicada el 8/5/2023.(Huella de Carbono Andreu World 2022.xlsx)
- Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía, IDAE. <https://coches.idae.es>

PROCEDIMIENTO DENTRO DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO

1. Límites de la organización	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
2. Alcances y límites operativos	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
3. Identificación de las fuentes de las emisiones de GEI	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
4. Cuantificación de las emisiones y metodología	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
5. Referencia de los factores de emisión	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
6. Revisión de la metodología	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
7. Año Base	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
8. Calidad de los datos	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
9. Registros	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
10. Documentos y referencias	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

CONCLUSIONES AL ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DE RIESGOS

Los principales riesgos que resultan del análisis son los siguientes:

- × La exhaustividad de las fuentes fijas y móviles tenidas en cuenta, así como en las acciones dirigidas reportadas.
- × La exhaustividad de la transferencia de registros primarios de facturas de combustibles, recargas de gases fluorados, extintores, gases soldadura, etc.
- × Posibles errores de cálculo por contabilización de alguna fuente excluida y viceversa.
- × Posibles errores en la utilización y actualización de factores de emisión.
- × Posibles ausencias de datos y/o doble contabilidad.

Se realizarán las comprobaciones necesarias para confirmar:

- × Si la metodología de seguimiento llevada a cabo es coincidente con la Instrucción técnica desarrollada a tal efecto y ésta incluye todas las posibles situaciones incluidas.
- × Si están consideradas todas las fuentes de emisión de GEI existentes en las instalaciones y requeridas para el cálculo de huella de carbono de organizaciones publicada por el MITECO.
- × Si los datos notificados son precisos, completos, consistentes, transparentes y libres de errores u omisiones.

MUESTREO REALIZADO Y REGISTROS VALIDADOS QUE GARANTIZAN LA TRAZABILIDAD DE LOS DATOS DESDE DATOS PRIMARIOS AL INFORME DE NOTIFICACIÓN

El muestreo realizado para las 4 instalaciones existentes ha sido el siguiente:

Alcance 1

- Facturas de compra de Gasóleo C (litros), para los centros Andreu World y Andreu Nort.
- Facturas de gas natural por parte de la comercializadora EDP Clientes S.A.U. (KWh/PCS), para Andreu Tops y Andreu East.
- Consumos de biomasa (kg madera), para Andreu Nort.
- Kilómetros realizados por los distintos vehículos propiedad de empresa, furgonetas y camiones (más dos camiones de < 3.500 kg de carga que no son propiedad de la empresa, pero sí de uso exclusivo).
- Partes de mantenimiento bianuales de gases refrigerantes de los 4 centros, emitidos por empresas certificadoras. No hay recargas en 2022.
- Partes de mantenimiento de extintores para los 4 centros, emitidos por empresas certificadoras. No hay recargas en 2022.

Alcance 2

- Facturas mensuales de consumo de electricidad
 - Andreu East, Tops y Nort con 2 comercializadoras Aldro Energía y Soluciones, S.L.U.
 - Andreu World con Iberdrola Clientes S.A.U.
- Se comprueba Garantía de Origen Renovable (GdO) de la comercializadora Aldro Energía y Soluciones, S.L.U.
- Se comprueban autoconsumos de energía solar (KWh) en las planta de Andreu East y Andreu Tops.
- Revisión 'in situ' de fuentes de emisión y contadores en Andreu Tops y Andreu East.
- Revisión de los límites operacionales, cálculos de emisiones realizados y uso de unidades de medida correctas.
- Revisión de los factores de emisión y PCG utilizados en los cálculos.
- Trazabilidad del 100% datos del inventario, incluidos en las hojas de registro internas a la calculadora del Miteco (v.27 del 8/5/2023), denominada HUELLA DE CARBONO ANDREU WORLD 2022.xls

OBSERVACIONES:

Se realizan las siguientes observaciones durante el proceso de validación:

- La planta Andreu Est, está en Ribarroja de Turia desde 2022. La planta fue trasladada de Alaquàs a la actual ubicación.
- El gas natural lo utilizan para calefacción y secado. El Excel intermedio de cálculo marca litros de GN cuando quiere decir m³.
- El titular cuenta con dos camiones que no son de propiedad de la empresa, pero de uso exclusivo para Andreu World, por lo que sus emisiones se incluyen en el presente cálculo. Nissan Atleon (<3,5t) y MAN TGA 360 (7,5-16t).
- Instalan placas solares en Andreu Tops y Andreu East en agosto 2022 y suministran el 30% de consumo de media anual. No tienen acumuladores, que le permitirían aumentar el % de autoconsumo.
- Hay un generador con 1000l de combustible (gasóleo) adjudicados el 27/12/2021 a Andreu East, pero que no entra en funcionamiento hasta el 01/01 de 2022 en la nueva planta de RibaRoja en Andreu East. Es en enero de 2022 cuando se usa el generador de gasóleo y se contabilizan los litros consumidos.
- Se dispone de un registro aproximado de emisiones de CO_{2eq} para el ejercicio 2020. El cálculo no está completo, resultando en un total de 625,21 tCO_{2eq} equivalente. La distribución por instalaciones sería 150,19 tCO_{2eq} Andreu East; 23,9 tCO₂ Andreu World; 83,49 tCO_{2eq} Andreu Nort y 367,63 tCO_{2eq} Andreu Tops. El valor no se toma en cuenta por año base debido a:
 - 1) El proceso de cálculo de emisiones no fue validado, ni verificado, ni notificado al organismo competente.
 - 2) Debido a la pandemia COVID-19, y las variaciones ligadas en producción y asistencia al centro de trabajo, se recomienda no ser considerado como año de referencia.

DESVIACIONES DETECTADAS

Se detectan las siguientes desviaciones que quedan subsanada durante el proceso de validación:

- El FE de la comercializadora EDP CLIENTES S.A.U. se obtienen de la CNMC (Etiquetado de electricidad de todas las empresas comercializadoras de electricidad, según artículo 7.1 de la Circular 2/2021), en lugar de usar los del Ministerio incluidos en la propia herramienta de cálculo por defecto. La desviación evidenciada es que en MITECO sería 0,272 kg CO_{2e}/kWh y en la CNMC es 0,179kg CO_{2e}/kWh, mientras que para IBERDROLA CLIENTES S.A.U. se emplea el del MITECO (0,270 kg CO_{2e}/kWh).
- El cálculo de consumo de Gas Natural se estaba haciendo, teniendo en cuenta los m³ y un PCS disponible de 2021. La metodología no es correcta. Afecta a Andreu East y Andreu Tops. Se corrige el dato en calculadora y se indica en KWh en vez de m³, siendo correcto el dato final.
- La factura de gasóleo para Andreu Nort y Andreu World indica Gasóleo B pero la Calculadora indica que es consumo de gasóleo C. Se ajusta en la calculadora, siendo correcto el dato final.

OPCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

- Se recomienda obtener el consumo de Gas natural directamente de la factura, ya que están obtenidos con el PCS específico de cada mes.
- Se recomienda continuar con el cambio de comercializadoras para obtener electricidad con GdO renovable.
- Se recomienda emplear los factores de emisión de las comercializadoras eléctricas de una misma fuente ya sea Miteco o CNMC.
- Se recomienda registrar los km recorridos por los vehículos en Andreu Tops y Andreu East, y evitar la estimación y justificación vía correos internos y garantizar que los datos sean precisos, completos, consistentes, transparentes y libres de errores u omisiones.
- Se recomienda elaborar un informe anual de registro y seguimiento emisiones GEI que contenga no sólo los datos, sino también la metodología seguida y las fuentes utilizadas.

OPCIONES DE MEJORA EJECUTADAS

- El titular ha instalado 973 módulos de placas fotovoltaicas de autoconsumo en Andreu East, con una potencia unitaria de 540W.
- El titular ha cambiado de comercializadora en Andreu East, para garantizar GdO.
- Validación del cálculo de Huella de Carbono para el año 2022.
- Planes de sustitución de vehículos por otros de menor consumo de combustible y/o eléctricos.

DECLARACIÓN DE LA VALIDACIÓN

Tras la finalización de los trabajos de validación objeto del presente informe y de acuerdo con los resultados obtenidos, el equipo auditor recomienda:

- Declaración de conformidad positiva sin desviaciones, Se asume la veracidad de los datos y los cálculos contenidos en el informe validado y se afirma que es posible garantizar la fiabilidad de los resultados de emisiones de CO_{2eq}**

Alcance	Flujo Fuente	kg CO ₂ eq	t CO ₂ eq
		2022	2022
1	Gas Natural (Andreu Tops)	218.873,22	218,87
	Gas Natural (Andreu East)	122.026,38	122,03
	Gasóleo C (Andreu World)	9.251,57	9,25
	Gasóleo C (Andreu East)	0,00	0,00
	Gasóleo C (Andreu Nort)	16.342,63	16,34
	Gasóleo C (Andreu Tops)	0,00	0,00
	Biomasa (Andreu Nort)	20.651,60	20,65
	Gasóleo B7 (vehículos)	63.009,95	63,01
	Extintores CO2 (instalación)	0,00	0,00
	Gases Refrigerantes (R410A- Climatización)	0,00	0,00
<i>Total CO_{2e} Alcance 1</i>		280.276,29	280,28
2	Energía eléctrica (con Gdo)	0	0
	Energía eléctrica (sin Gdo)	213.924,40	213,92
<i>Total Alcance 2</i>		213.924,40	213,92
TOTAL EMISIONES CO₂		664.079,75	664,08

Firma Equipo Auditor:		
Realizado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p><i>Fdo: Miguel Segura Sempere</i> Auditor Cambio Climático SGS Levante</p>	<p><i>Fdo: M^a Fuensanta Lozano Carbonell</i> Auditor Cambio Climático SGS Levante</p>	<p><i>Fdo: Noelia Martínez Lillo</i> Directora Sostenibilidad y Cambio Climático SGS Levante</p>