



INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

EVALUACIÓN DE LA EMISIÓN DE RUIDO POR ACTIVIDAD DE

*“PLANTA DE TRANSFORMACIÓN DE
ACEITES GRASOS DE ORIGEN VEGETAL
MEDIANTE DESTILACIÓN”*

KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.


**POLIGONO INDUSTRIAL “SAN PANCRACIO”
C/ LA CASUALIDAD, Nº 43 Y 44**

14500 – PUENTE GENIL (CÓRDOBA)

I.17.043.14.04.00005

Fecha del ensayo: 20-21/09/2017

Fecha de informe: 26/09/2017

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 1/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

ÍNDICE

1	Objeto y alcance del informe.....	4
1.1	Antecedentes.....	4
1.2	Objeto del ensayo.....	4
1.3	Alcance.....	4
2	Datos de la empresa	4
3	Datos del laboratorio de ensayo.....	5
4	Descripción del área analizada y de las fuentes de ruido consideradas.....	5
4.1	Localización y descripción del área de estudio	5
4.2	Descripción del tipo de actividad.....	6
4.3	Localización y descripción de las principales fuentes de contaminación acústica consideradas.....	7
5	Identificación y descripción de los puntos de medida.....	9
5.1	Justificación de los puntos de medida seleccionados.....	9
5.2	Descripción y localización exacta de los puntos de medida.....	9
6	Condiciones ambientales e incidencias.....	9
6.1	Fecha de ensayo.....	9
6.2	Registro de las condiciones ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección.....	10
6.3	Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales.....	10
6.4	Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección.....	10
7	Instrumentación.....	11
7.1	Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados: tipo, marca, modelo y número de serie.....	11
7.2	Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados.....	12
8	Metodología de ensayo. Normativa aplicable.....	12
8.1	Descripción detallada del procedimiento o metodología aplicable durante el estudio.....	12
8.2	Normativa y legislación de aplicación.....	13
9	Resultados obtenidos.....	14

9.1	Registro de datos obtenidos durante las mediciones.	14
9.2	Relación de los parámetros e índices de evaluación obtenidos tras el tratamiento de los datos iniciales.	15
10	Conclusiones.....	16
10.1	Observaciones.....	17
11	Anexos	18
11.1	Plano de situación.....	18
11.2	Material gráfico.	19
11.3	Certificados de calibración de la instrumentación.	20
11.4	Registros de datos.....	23
11.5	Desviaciones al método.....	25

Nota: El presente informe es propiedad del Laboratorio de Ensayos Acústicos de EUROCONTROL y no podrá ser reproducido parcialmente, sin autorización expresa por escrito del mismo. Los resultados que en él se detallan, corresponden únicamente a la muestra objeto del mismo, en el lugar y momento del ensayo.

1 Objeto y alcance del informe.

1.1 Antecedentes.

No se observan.

1.2 Objeto del ensayo.

Ensayo acústico para la determinación de los niveles preoperacionales en ambiente exterior, en periodo diario, que permite la identificación de la situación acústica medioambiental en la zona en la que se pretende implantar la actividad de planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación, propiedad de KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L., para el cumplimiento del requerimiento establecido en el apartado d) de la instrucción técnica 3 "IT.3 CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS ACÚSTICOS" incluida en el Decreto 6/2012, de 17 de enero, ubicada en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).

1.3 Alcance.

Ensayo acústico para la determinación de los niveles preoperacionales en ambiente exterior, en periodo diario, en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).

2 Datos de la empresa.

Nombre: **KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.**

Domicilio social: **Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43, Puente Genil (Córdoba).**

Persona de contacto: **José Carlos Pérez Navarro**

Teléfono / Fax: **957 60 35 59.**

Tipo de Actividad: **Planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación.**

Lugar de ensayo **Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).**

3 Datos del laboratorio de ensayo.

Nombre: **EUROCONTROL, S.A.**

Dirección: **C/ Cronos 20, bajo – 28037 Madrid**

Teléfono: **91 837 39 83**

Director Técnico: **Ignacio Soriano Vidal**

Técnico/s asociado/s al ensayo: **Jesús Sánchez García.**

4 Descripción del área analizada y de las fuentes de ruido consideradas.

4.1 Localización y descripción del área de estudio.

La actividad de planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación, se pretende iniciar en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, perteneciente al término municipal de Puente Genil (Córdoba).

Los límites de la parcela, en dirección Norte, colindan con C/ La Aurora. En dirección Sur, colinda con parcela de actividad industrial, al Este con la C/ Foret, al Oeste con C/ Casualidad.

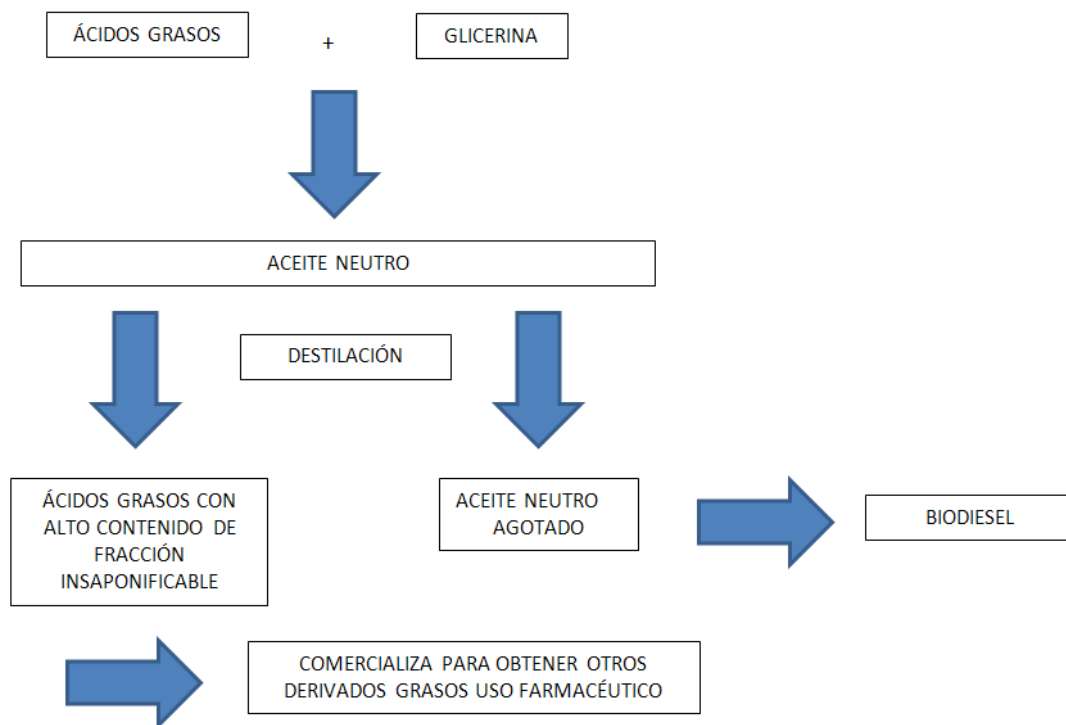
La nave tiene una fachada a la vía pública, a la Calle Casualidad. El edificio actual consta de dos plantas y patio exterior.

El tipo de área acústica pertenece a sectores del territorio con predominio del suelo de uso industrial.

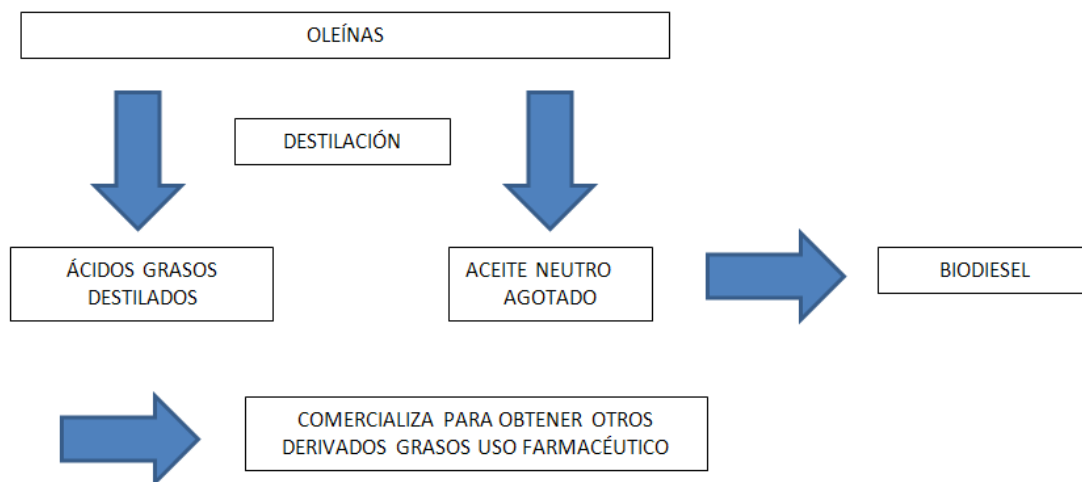
4.2 Descripción del tipo de actividad.

La actividad actual consiste en la transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación.

Tratamiento de ácidos grasos:



Tratamiento de oleínas:



4.3 Localización y descripción de las principales fuentes de contaminación acústica consideradas.

- **C/ La Aurora (F.R.1):**

*Periodo de funcionamiento: 24 horas.

*Régimen de funcionamiento: discontinuo.

*Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancrancio.

*Localización: UTM (346126'38, 4140259'18, 30) – ETRS89.

- **C/ Foret (F.R.2):**

*Periodo de funcionamiento: 24 horas.

*Régimen de funcionamiento: discontinuo.

*Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancrancio.

*Localización: UTM (346083'39, 4140236'38, 30) – ETRS89.

- **C/ Casualidad (F.R.3):**

*Periodo de funcionamiento: 24 horas.

*Régimen de funcionamiento: discontinuo.

*Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancrancio.

*Localización: UTM (346160'62, 4140224'50, 30) – ETRS89.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 8/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

5 Identificación y descripción de los puntos de medida.

5.1 Justificación de los puntos de medida seleccionados.

El punto de medida de niveles preoperacionales, de duración mínimo de 24 horas en continuo, se ha seleccionado considerando la situación acústica medioambiental de la zona de posible afección, centro de recepción y acondicionamiento de aceituna.

Los puntos elegidos, permiten la repetición de las medidas en el estado operacional.

5.2 Descripción y localización exacta de los puntos de medida.

Punto 1 (MP-24H): Ubicado en el patio exterior de la parcela objeto de estudio. Durante el muestreo se encuentra funcionando la fuente de ruido F.R.1., F.R.2 y F.R.3.

Coordenadas UTM: UTM (346119'43, 4140246'52, 30) – ETRS89.

6 Condiciones ambientales e incidencias.

6.1 Fecha de ensayo.

El ensayo se realizó el 20 y 21 de Septiembre de 2017.

Horario de inicio: 06:19 h

Duración: 24:30 horas.

6.2 Registro de las condiciones ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección.

CONDICIONES AMBIENTALES (DIURNO)						
Punto		Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión (mb)	Velocidad d viento (m/s)	Dirección Viento predominante
1	MP – 24H	31/14	58/14	999/1001	1,2/1,8	NO

6.3 Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales.

Sobre el efecto del viento, simultáneamente a los períodos de medida se realizó una comprobación del viento, de forma que no se realizaron medidas con velocidades del viento superiores a 5 metros por segundo.

Los equipos de medida disponen de pantalla antiviento.

Sobre el efecto de la lluvia, no se realizan mediciones cuando existan precipitaciones.

6.4 Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección.

No se aprecian.

7 Instrumentación.

7.1 Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados: tipo, marca, modelo y número de serie.

Código	Descripción	Fabricante	Modelo	Nº de serie
MA-6.08	Sonómetro	BRUEL&KJAER	2260 I	2375485
MA-6.08	Calibrador	BRUEL&KJAER	4231	2518221
MA-6.08	Micrófono	BRUEL&KJAER	4189	2364245
MA-27.1	Estación meteorológica (Temperatura, Humedad, Presión Atmosférica, Velocidad y Dirección del viento)	DAVIS INSTRUMENTS	VANTAGE PRO 2	A50613A32
MA-33.02	Pluviómetro	HERTER	996	n/a

Eurocontrol, S.A. posee los certificados de calibración de los equipos empleados y están a disposición del cliente

7.2 Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados.

Lo equipos empleados cumplen con los condiciones técnicas establecidas en el artículo 37 "Equipos de medidas de ruidos y vibraciones" incluido en el CAPITULO IV "Normas de medición y valoración de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico y equipos de medición" del Decreto 6/2012, de 17 de enero.

El sonómetro se sometió a una comprobación previa de su funcionamiento mediante calibrador acústico antes y después de realizar cada serie de medidas. El resultado de ambas verificaciones resultó favorable.

8 Metodología de ensayo. Normativa aplicable.

8.1 Descripción detallada del procedimiento o metodología aplicable durante el estudio.

Procedimientos de ensayo.

- IT_D6-Andalucía, EVALUACION DE DOCUMENTO NORMATIVO DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

**En su última edición.*

8.2 Normativa y legislación de aplicación.

Normativa y legislación de aplicación.

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

Normativa y legislación de referencia.

- **UNE-ISO 1996-2:2009**. "Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de ruido ambiental."
- **Ley 37/2003, de 17 de noviembre**, del Ruido.
- **Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre**, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- **Real Decreto 1367/2007**, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- **Real Decreto 1038/2012**, de 6 julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 13/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

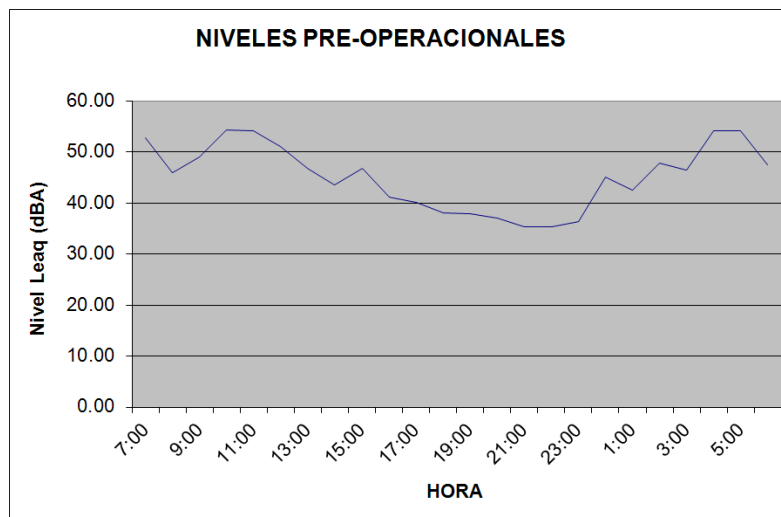
9 Resultados obtenidos.

9.1 Registro de datos obtenidos durante las mediciones.

PERIODOS TEMPORALES	HORA	NIVEL (dBA)
DIA (Laeq,d)	7:00	52.77
	8:00	45.95
	9:00	48.93
	10:00	54.33
	11:00	54.10
	12:00	51.01
	13:00	46.77
	14:00	43.50
	15:00	46.77
	16:00	41.04
	17:00	40.03
	18:00	38.06
	19:00	37.81
TARDE (Laeq,e)	20:00	37.10
	21:00	35.23
	22:00	35.32
NOCHE (Laeq,n)	23:00	36.37
	0:00	45.12
	1:00	42.49
	2:00	47.74
	3:00	46.51
	4:00	54.17
	5:00	54.09
	6:00	47.53

9.2 Relación de los parámetros e índices de evaluación obtenidos tras el tratamiento de los datos iniciales.

NIVEL PROMEDIO DIARIO			
PERIODOS TEMPORALES	HORA	NIVEL (dBA)	Laeq (dBA)
DIA (Laeq,d)	7:00	52.77	49.7
	8:00	45.95	
	9:00	48.93	
	10:00	54.33	
	11:00	54.10	
	12:00	51.01	
	13:00	46.77	
	14:00	43.50	
	15:00	46.77	
	16:00	41.04	
	17:00	40.03	
TARDE (Laeq,e)	18:00	38.06	36.5
	19:00	37.81	
	20:00	37.10	
	21:00	35.23	
NOCHE (Laeq,n)	22:00	35.32	49.6
	23:00	36.37	
	0:00	45.12	
	1:00	42.49	
	2:00	47.74	
	3:00	46.51	
	4:00	54.17	
	5:00	54.09	
	6:00	47.53	



10 Conclusiones.

NIVEL PROMEDIO DIARIO (dBA)	
Laeq,d	49,7 +/- 1,0
Laeq,e	36,5 +/- 1,0
Laeq,n	49,6 +/- 1,0
NIVEL PROMEDIO LARGO PLAZO DE UN AÑO (dBA)	
Ld	49,7 +/- 1,0
Le	36,5 +/- 1,0
Ln	49,6 +/- 1,0

Los resultados obtenidos son empleados para validar el método de cálculo en la evaluación del estado preoperacional y operacional de los estudios acústicos requeridos en el Decreto 6/2012, de 17 de enero.

En Madrid, a 26 de Septiembre de 2017



Fdo. Jesús Sánchez García
Técnico de Acústica

10.1 Observaciones.

No se observan.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 17/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

11 Anexos.

11.1 Plano de situación.



11.2 Material gráfico.



SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 19/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

11.3 *Certificados de calibración de la instrumentación.*

Página 20 de 25

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 20/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration
Código: 16LAC13081F003
Code:
Página 1 de 18 páginas
Page __ of __ pages



LACAINAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid.
Tel.: (+34) 91 336 4697 / (+34) 91 331 1968 Ext. 30.
www.lacainac.es – lacainac@12a2.upm.es

INSTRUMENTO <i>Instrument</i>	SONÓMETRO INTEGRADOR
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	Brüel & Kjaer Marca del micrófono: Brüel & Kjaer
MODELO <i>Model</i>	2260 Modelo del micrófono: 4189
NÚMERO DE SERIE <i>Serial number</i>	2375485-(MA-06.08), CANAL: N/A Número de serie del micrófono: 2364245
PETICIONARIO <i>Customer</i>	EUROCONTROL, S.A. Pº General Martínez Campos , 1, 5º dcha 28010 MADRID
FECHA DE CALIBRACIÓN <i>Calibration date</i>	04/10/2016
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN <i>Calibration Technician</i>	Ismael Rodríguez Ruiz

Signatario autorizado
Authorized signatory

Firmado digitalmente por: NOMBRE FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - NIF 52979086N
Fecha y hora: 05.10.2016 16:16:15

Director Técnico

Firmado digitalmente
por JAVIER PEREIRA
NIETO
Fecha: 2016.10.19
17:12:04 +02'00'

Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales.

Este Certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards.

This Certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration
Código: 16LAC13081F004
Code:
Página 1 de 3 páginas
Page __ of __ pages



LACAINAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid.
Tel.: (+34) 91 336 4697 / (+34) 91 331 1968 Ext. 30.
www.lacainac.es – lacainac@i2a2.upm.es

INSTRUMENTO <i>Instrument</i>	CALIBRADOR ACÚSTICO
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	Brüel & Kjaer
MODELO <i>Model</i>	4231
NÚMERO DE SERIE <i>Serial number</i>	2518221-(MA-06.08)
PETICIONARIO <i>Customer</i>	EUROCONTROL, S.A. Pº General Martínez Campos , 1, 5º dcha 28010 MADRID
FECHA DE CALIBRACIÓN <i>Calibration date</i>	04/10/2016
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN <i>Calibration Technician</i>	David Reche Jabonero

Signatario autorizado
Authorized signatory

Firmado digitalmente por: NOMBRE FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - NIF 52979086N
Fecha y hora: 04.10.2016 13:25:03

Director Técnico

Firmado digitalmente
por JAVIER PEREIRA
NIETO
Fecha: 2016.10.19
17:12:42 +02'00'

Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales.

Este Certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards.

This Certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

11.4 Registros de datos.

MP-24H

Equipo: 2260
 Aplicación: BZ7210 versión 2.2
 Hora de inicio: 20/09/2017 6:19:07
 Hora de conclusión: 21/09/2017 6:49:07
 Tiempo Transcurrido: 24:30:00
 Ancho de Banda: 1/3 Octava
 Picos Sobre: 140,0 dB
 Rango: 21,0-101,0 dB

Medidas en Banda Ancha: S F I Frecuencia
 Estadísticas en Banda Ancha: S A L A

Vel. de Registro: 0:15:00
 Parámetros en Banda Ancha: Todo
 Parámetros Espectrales: Todo

Número de serie del Equipo: 2375485
 Número de Serie del Micrófono: 2364245
 Entrada: Micrófono:
 Corrección por Pantalla anti-viento: Cubierta Protectora
 Corrección I. S.: Frontal

Tiempo de Calibración: 14/09/2013 13:49:51
 Nivel de Calibración: 94,0 dB
 Sensibilidad: -27,1 dB
 ZF0023: Sin utilizar


date	Tiempo de inicio	L.Aeq
20/09/2017	06:19:07	50.6
20/09/2017	06:30:00	48.82
20/09/2017	06:45:00	47.61
20/09/2017	07:00:00	49.92
20/09/2017	07:15:00	52.22
20/09/2017	07:30:00	55.98
20/09/2017	07:45:00	49.82
20/09/2017	08:00:00	48.87
20/09/2017	08:15:00	45.28
20/09/2017	08:30:00	44.85
20/09/2017	08:45:00	42.07
20/09/2017	09:00:00	41.7
20/09/2017	09:15:00	42.52
20/09/2017	09:30:00	50.63
20/09/2017	09:45:00	52.16
20/09/2017	10:00:00	53.16
20/09/2017	10:15:00	55.42
20/09/2017	10:30:00	54.63
20/09/2017	10:45:00	53.75
20/09/2017	11:00:00	49.78
20/09/2017	11:15:00	50.12
20/09/2017	11:30:00	56.11
20/09/2017	11:45:00	56.25
20/09/2017	12:00:00	47.34
20/09/2017	12:15:00	55.42
20/09/2017	12:30:00	46.08
20/09/2017	12:45:00	47.91
20/09/2017	13:00:00	43.18
20/09/2017	13:15:00	42.45
20/09/2017	13:30:00	42.7
20/09/2017	13:45:00	42.51
20/09/2017	14:00:00	41.49
20/09/2017	14:15:00	43.39
20/09/2017	14:30:00	45.26
20/09/2017	14:45:00	43.01
20/09/2017	15:00:00	43.49

20/09/2017	15:15:00	44.52
20/09/2017	15:30:00	49.75
20/09/2017	15:45:00	46.53
20/09/2017	16:00:00	42.78
20/09/2017	16:15:00	41.51
20/09/2017	16:30:00	39.79
20/09/2017	16:45:00	39.14
20/09/2017	17:00:00	40.45
20/09/2017	17:15:00	40.04
20/09/2017	17:30:00	39.54
20/09/2017	17:45:00	40.04
20/09/2017	18:00:00	38.53
20/09/2017	18:15:00	37.93
20/09/2017	18:30:00	36.9
20/09/2017	18:45:00	38.67
20/09/2017	19:00:00	38.4
20/09/2017	19:15:00	38.05
20/09/2017	19:30:00	37.96
20/09/2017	19:45:00	36.61
20/09/2017	20:00:00	38.48
20/09/2017	20:15:00	36.11
20/09/2017	20:30:00	36.25
20/09/2017	20:45:00	37.15
20/09/2017	21:00:00	36.63
20/09/2017	21:15:00	36.14
20/09/2017	21:30:00	35.33
20/09/2017	21:45:00	30.85
20/09/2017	22:00:00	34.4
20/09/2017	22:15:00	35.78
20/09/2017	22:30:00	34.83
20/09/2017	22:45:00	36.06
20/09/2017	23:00:00	36.07
20/09/2017	23:15:00	37.03
20/09/2017	23:30:00	36.82
20/09/2017	23:45:00	35.36
21/09/2017	00:00:00	40.72
21/09/2017	00:15:00	39.32
21/09/2017	00:30:00	39.54
21/09/2017	00:45:00	50.03
21/09/2017	01:00:00	42.75
21/09/2017	01:15:00	40.91
21/09/2017	01:30:00	42.59
21/09/2017	01:45:00	43.34
21/09/2017	02:00:00	47.66
21/09/2017	02:15:00	47.15
21/09/2017	02:30:00	48.44
21/09/2017	02:45:00	47.63
21/09/2017	03:00:00	47.26
21/09/2017	03:15:00	45.71
21/09/2017	03:30:00	47.11
21/09/2017	03:45:00	45.69
21/09/2017	04:00:00	51.53
21/09/2017	04:15:00	46.27
21/09/2017	04:30:00	52.29
21/09/2017	04:45:00	58.39
21/09/2017	05:00:00	54.11
21/09/2017	05:15:00	49.6
21/09/2017	05:30:00	55.53
21/09/2017	05:45:00	55.05
21/09/2017	06:00:00	48.62
21/09/2017	06:15:00	48.36
21/09/2017	06:30:00	47.05
21/09/2017	06:45:00	45.35

11.5 *Desviaciones al método.*

No se observan.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 25/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

ESTUDIO ACUSTICO

EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.

DIRECCIÓN: POLÍGONO INDUSTRIAL "SAN PANCRACIO"
C/ CASUALIDAD, Nº 43
14500 – PUENTE GENIL (CÓRDOBA)

C.I.F.: B-90071515


SOLICITANTE: JOSÉ CARLOS PÉREZ NAVARRO

PLANTA DE TRANSFORMACIÓN DE ACEITES GRASOS DE ORIGEN VEGETAL MEDIANTE DESTIALACIÓN

EUROCONTROL, S.A.

FECHA DE REALIZACIÓN DE INFORME: 27 de Septiembre de 2017


SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 26/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	OBJETO DEL ESTUDIO.....	3
2	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD Y HORARIO DE FUNCIONAMIENTO	3
3	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO, UBICACIÓN DE LA PARCELA Y DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES Y LOCALES.	6
4	DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN ACÚSTICA DE LOS FOCOS DE RUIDO, ESTADO PREOPERACIONAL Y OPERACIONAL.	7
5	SIMULACIÓN	12
5.1.	Método de predicción sonora.	12
5.2.	Límites aplicables.	13
5.3.	Calibración del modelo.	15
5.4.	Resultados de la simulación. Estimación de niveles.	16
5.4.1	Evaluación del estado preoperacional	16
5.4.2	Evaluación del estado operacional	17
6	ANÁLISIS DEL IMPACTO ACÚSTICO DE LA ACTIVIDAD.	20
7	DOCUMENTACIÓN ANEXA.....	29
7.1	Plano de situación de la actividad.	29
7.2	Plano de identificación de focos emisores, receptores y áreas de sensibilidad acústica.	30
7.3	Mapas acústicos preoperacional y operacional.....	31
7.4	Normas y cálculos de referencia.	32
7.5	Informe de ensayo acústico de niveles preoperacionales.....	33

	SANTIAGO GIL SANCHEZ	06/09/2021 12:50	PÁGINA 27/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

1 INTRODUCCIÓN

EUROCONTROL, S.A., ha elaborado un estudio acústico para **KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.**, de la actividad de planta de transformación de aceites grasos de origen vegetal mediante destilación, que se pretende iniciar en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, perteneciente al término municipal de Puente Genil (Córdoba).

2 OBJETO DEL ESTUDIO

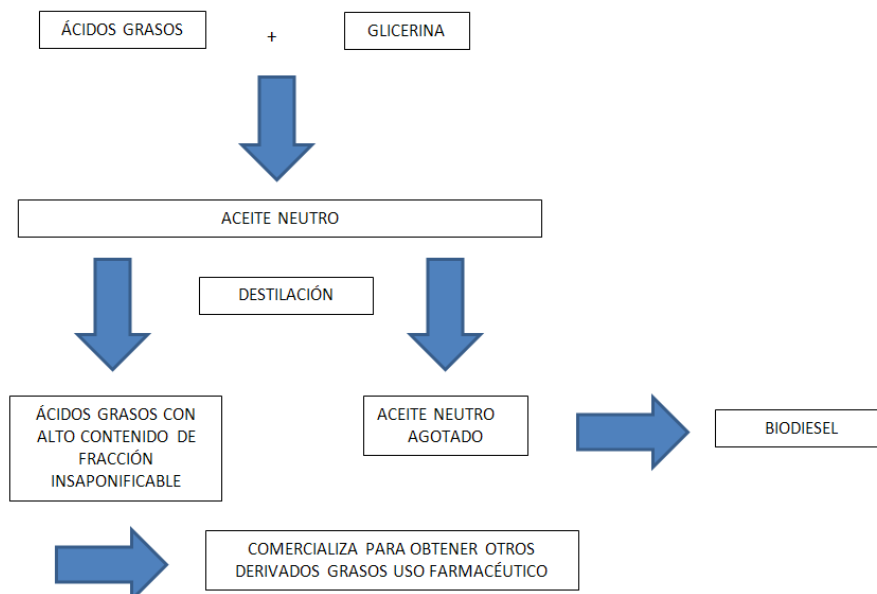
Estudio acústico de la actividad de planta de transformación de aceites grasos de origen vegetal mediante destilación que se pretende iniciar en la propiedad de **KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.**, que incluye el contenido mínimo de la Instrucción Técnica 3 para los estudios acústicos clasificados como tipo 1 "Estudio acústico de actividades o proyectos distintos de los de infraestructuras sometidos a autorización ambiental unificada o a autorización ambiental integrada según el anexo de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental" incluida en el Decreto 6/2012, de 17 de enero y la evaluación de los niveles límite aplicables al estado preoperacional y operacional establecidos en citado Decreto.

2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD Y HORARIO DE FUNCIONAMIENTO

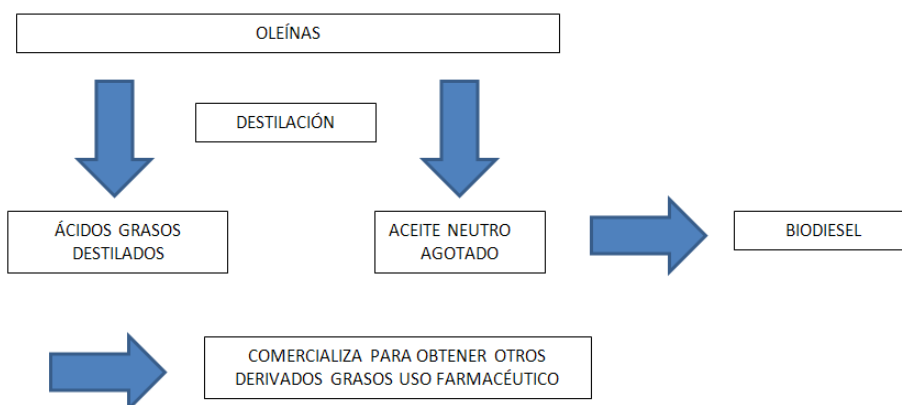
La actividad actual consiste en la transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación.

Tratamiento de ácidos grasos:


SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 28/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			



Tratamiento de oleínas:



El producto elaborado, es decir los distintos ácidos grasos destilados, se expedirá casi de forma inmediata por lo que no existirán grandes estocajes. Existen para el acopio de producto elaborado cuatro depósitos de 30.000 lts. de forma que se puedan separar según el aceite de origen (oliva, girasol, almendra, etc...), ya que una vez destilado, el ácido graso no se puede mezclar, es decir el ácido graso destilado con origen girasol no se puede mezclar con el ácido graso destilado de almendra, puesto que la mezcla carece de valor comercial... Se estima por tanto que a lo sumo existirán en almacenamiento los 25.000 litros correspondientes a una cisterna. Los depósitos quedarán colocados en el interior de la nave.

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

La maquinaria que interviene en el proceso es el siguiente:

- Torre de enfriamiento EWK con motor/reductor de 3 kW nº de fabricación 6011102-1865 de 13-06-16.
- Bomba de agua torre de 3,00 kW.
- Bomba de vacío de anillo líquido de 18,5 kW (2 uds.).
- Bomba de vacío de 5,5 kW (4 uds.).
- Bomba de recirculación de agua de 5,5 kW y circuito cerrado de refrigeración.
- Bomba de carga de producto 7,5 kW (2 uds.).
- Bomba de recirculación de producto de 5,5 kW (2 uds.).
- Bomba de descarga de producto de 0,75 kW (2 uds.).
- Bomba de trasiego de 4 kW.
- Bomba pozo 2,2 kW.
- Bomba separador de grasas 2,2 kW.
- Compresor rotativo de tornillo marca UNIAIR con calderín de Talleres Valsi, S.L. mod. VAC/1.000/10 nº 1734 fecha fab. 2003 de 1.000 lts. y PS 10 bar.
- Montacargas 1 C.V.

HORARIO DE FUNCIONAMIENTO

El periodo de funcionamiento de la actividad será de 24 horas (diurno, vespertino y nocturno).

El número de días de trabajo al año es de 220.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 30/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

3 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO, UBICACIÓN DE LA PARCELA Y DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES Y LOCALES.

La zona en la que se pretende llevar a cabo la implantación de **la actividad de planta de transformación de aceites grasos de origen vegetal mediante destilación**, propiedad de KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L., está situada en Polígono Industrial San Pancracio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, perteneciente al término municipal de Puente Genil (Córdoba).

Los linderos de la parcela de emplazamiento, son:

Los límites de la parcela, en dirección Norte, colindan con C/ La Aurora. En dirección Sur, colinda con parcela de actividad industrial, al Este con la C/ Foret, al Oeste con C/ Casualidad.

Las coordenadas U.T.M de la entrada de acceso a la parcela son:

P. ENTRADA PRINCIPAL (x, y, huso): (346092'78, 4140235'31, 30) – ETRS89.

La nave tiene una fachada a la vía pública, a la Calle Casualidad. El edificio actual consta de dos plantas y patio exterior.

El tipo de área acústica pertenece a sectores del territorio con predominio del suelo de uso industrial.

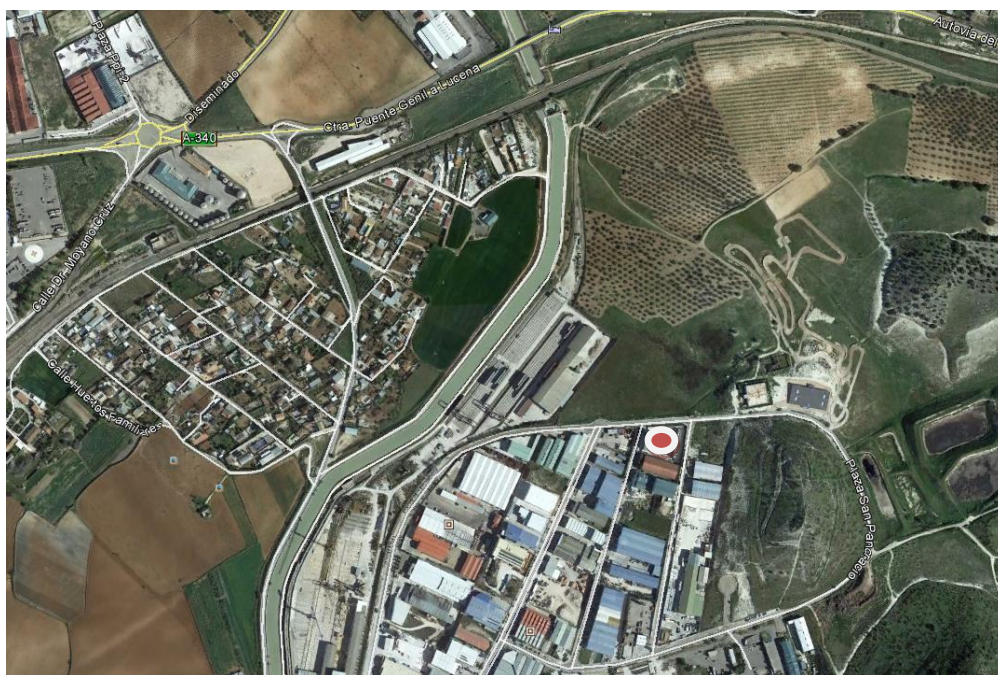



Imagen 1.

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

4 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN ACÚSTICA DE LOS FOCOS DE RUIDO, ESTADO PREOPERACIONAL Y OPERACIONAL.

ESTADO PREOPERACIONAL

C/ LA AURORA (F.R.1)				
Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancrancio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

C/ CASUALIDAD (F.R.2)				
Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancrancio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 32/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

C/ FORET (F.R.3)				
Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancraccio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

ESTADO OPERACIONAL

C/ LA AURORA (F.R.1)				
Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancraccio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

C/ CASUALIDAD (F.R.2)

Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancraccio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

C/ FORET (F.R.3)

Descripción				
Calle del Polígono Industrial "San Pancraccio"				
Caracterización				
Periodo de funcionamiento	24 horas.			
Tipo de fuente	Carretera.			
Directividad	Omnidireccional.			
Vehículos/hora	Diario		Largo plazo	
	Día	10	Día	10
	Tarde	1	Tarde	1
	Noche	10	Noche	10
Potencia acústica (dBA)	Diario		Largo plazo	
	Día	63.9	Día	63.9
	Tarde	49.8	Tarde	49.8
	Noche	63.9	Noche	63.9
Velocidad límite de vehículos (km/h)	50			

PUERTA PLANTA BAJA - FACHADA C/ CASUALIDAD (F.R.4)

Descripción										
Puerta en planta baja de nave industrial.										
Caracterización										
Periodo de funcionamiento	Día, tarde y noche.									
Tipo de fuente	Superficial vertical.									
Directividad	Omnidireccional.									
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo				
	Día		720			Día		432		
	Tarde		240			Tarde		144		
	Noche		480			Noche		288		
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
	59.4	59.9	62.1	49.9	47.5	44.8	42.5	36.9	28.9	51.6

PUERTA PRIMERA PLANTA – PATIO INTERIOR (F.R.5)

Descripción										
Puerta en 1ª planta de nave industrial										
Caracterización										
Periodo de funcionamiento	Día, tarde y noche.									
Tipo de fuente	Superficial vertical.									
Directividad	Omnidireccional.									
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo				
	Día		720			Día		432		
	Tarde		240			Tarde		144		
	Noche		480			Noche		288		
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
	63	62.3	65.1	66.4	66.2	65.3	63.2	59.8	53	70.1

BOMAS DE RECIRCULACION DE PRODUCTO, AGUA DE TORRE ENFRIAMIENTO, CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN, SEPARADOR DE GRASAS, DESCARGA DEPOSITOS DE DESTILADOS (F.R.6)

Descripción										
Bombas diversas										
Caracterización										
Periodo de funcionamiento	Día, tarde y noche.									
Tipo de fuente	Puntual.									
Directividad	Omnidireccional.									
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo				
	Día		720			Día		432		
	Tarde		240			Tarde		144		
	Noche		480			Noche		288		
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
	72.6	76.6	77.1	71.7	78	73.1	70.3	67	61.9	78.8

BOMAS DE CARGA DE PRODUCTO (F.R.7)


Descripción											
Bombas de carga de producto											
Caracterización											
Periodo de funcionamiento	Día.										
Tipo de fuente	Puntual.										
Directividad	Omnidireccional.										
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo					
	Día		60			Día		36			
	Tarde		0			Tarde		0			
	Noche		0			Noche		0			
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)										
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A	
	72.6	76.6	77.1	71.7	78	73.1	70.3	67	61.9	78.8	

BOMAS DE GRUPO DE VACIO (F.R.8)

Descripción										
Bombas de vacío										
Caracterización										
Periodo de funcionamiento	Día, tarde y noche.									
Tipo de fuente	Puntual.									
Directividad	Omnidireccional.									
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo				
	Día		720			Día		432		
	Tarde		240			Tarde		144		
	Noche		480			Noche		288		
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
	61.9	59	68	72.5	78.1	72.7	75.5	70.4	65.3	80.6

TORRE DE ENFRIAMIENTO (F.R.9)

Torre de refrigeración (Punto)										
Descripción										
Torre de refrigeración										
Caracterización										
Periodo de funcionamiento	Día, tarde y noche.									
Tipo de fuente	Puntual.									
Directividad	Omnidireccional.									
T. operación (min.)	Diario					Largo plazo				
	Día		720			Día		432		
	Tarde		240			Tarde		144		
	Noche		480			Noche		288		
Potencia acústica (dBA)	Espectro (dBA)									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
	75.9	66.7	84.2	77.7	72.2	72	68.3	68	64.8	77.6

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

5 SIMULACIÓN

5.1. Método de predicción sonora.

Para la correcta modelación del área de estudio se han tenido en cuenta los siguientes parámetros:

- Geometría de la construcción.
- Tipo, potencia y ubicación de la fuente sonoras.
- Topografía del terreno.
- Uso del terreno.
- Tipo de materiales de construcción y suelo.
- Niveles medidos en estado preoperacional del punto MP - 24 h para el calibrado y validación del modelo matemático.

El programa empleado en la simulación acústica es el CadnaA ver. 3.72.131 con el modulo SET (Emisión y Transmisión de Sonido).

Podemos diferenciar dos estados perfectamente definidos en el proceso de simulación, preoperacional y operacional. Cada estado consta de tres periodos temporales de evaluación. Día (7:00-19:00), Tarde (19:00-23:00) y Noche (23:00-7:00). Nuestro acústico estudio contempla todos los periodos temporales.

Estado preoperacional.

Se corresponde con la situación acústica de la zona en la que se va a desarrollar la actividad de planta de transformación de ácidos grasos de origen vegetal mediante destilación antes de su puesta en marcha.

Para la evaluación se estiman los índices acústicos L_d , L_e y L_n de un año y de un día en la situación más desfavorable.

Estado operacional.

Se corresponde con la situación acústica de la zona en la que se va a desarrollar la actividad de planta de transformación de ácidos grasos de origen vegetal mediante destilación después de su puesta en marcha.

Para su evaluación se estiman los índices acústicos L_d , L_e y L_n de una año y de un día en la situación más desfavorable y los índices acústicos L_{kd} , L_{ke} , L_{kn} para los emisores acústicos de la actividad valorada.

Para la evaluación de los índices acústicos se han calculado mapas de ruido a una determinada altura con respecto al terreno. La precisión de los resultados tienen una incertidumbre de ± 3 dB.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 37/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

5.2. Límites aplicables.


Establecidos en el **Decreto 6/2012, de 17 de enero**, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

“Artículo 9. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas de sensibilidad acústica.”

Tabla I

Objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, en decibelios acústicos con ponderación A (dBA).

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_n	L_n
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro suelo terciario no contemplado en el tipo c	70	70	65
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	60	60	50
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar
g	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017


“Artículo 29. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades, maquinarias y equipos, así como a las nuevas infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario de competencia autonómica y local”.

Tabla VII

Valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades y a infraestructuras portuarias de competencia autonómica o local (en dBA)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{kd}	L _{ke}	L _{kn}
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c	60	60	50
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	50	50	40

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 39/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

5.3. Calibración del modelo.


El modelo de ruido ha sido calibrado a partir de los niveles medidos en situ en estado preoperacional en el punto MP- 24 h, que permite la validación de los mapas acústicos calculados. Para los puntos mencionados anteriormente se presenta la tabla de desviaciones para el nivel promedio diario y nivel promedio a largo plazo:

NIVEL PROMEDIO DIARIO			
Receptores	Nivel Medido (dBA)	Nivel Estimado (dBA)	Desviación (dBA)
Periodo temporal día ($L_{aeq,d}$)			
MP-24 h	49.7	50.4	0.7
Periodo temporal tarde ($L_{aeq,e}$)			
MP-24 h	36.5	36.5	0.0
Periodo temporal noche ($L_{aeq,n}$)			
MP-24 h	49.6	50.8	1.2

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO			
Receptores	Nivel Medido (dBA)	Nivel Estimado (dBA)	Desviación (dBA)
Periodo temporal día ($L_{aeq,d}$)			
MP-24 h	49.7	50.4	0.7
Periodo temporal tarde ($L_{aeq,e}$)			
MP-24 h	36.5	36.5	0.0
Periodo temporal noche ($L_{aeq,n}$)			
MP-24 h	49.6	50.8	1.2

El nivel promedio diario medido coincide con el nivel promedio a largo plazo medido debido a que el número de muestras del periodo temporal día realizadas es de 1. Este hecho, implica que el nivel promedio diario estimado coincida con el nivel promedio a largo plazo estimado.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 40/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

5.4. Resultados de la simulación. Estimación de niveles.

5.4.1 Evaluación del estado preoperacional

A continuación se presentan los niveles estimados de ruido ambiental en las fachadas de las edificaciones, obtenidos durante el proceso de simulación acústica a partir de los mapas acústicos calculados. Estos niveles se asimilan a los niveles de ruido de fondo.

Para obtener los niveles de ruido en fachada de todos los edificios más cercanos a la actividad implantada se han generado una malla de receptores puntuales pegados en las fachadas y referenciados a una altura de 4 metros. Como resultado obtenemos el nivel máximo estimado.


Los niveles de los índices acústicos empleados en en la evaluación del objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, en decibelios acústicos con ponderación A (dBA) en estado preoperacional considerando que el periodo temporal de funcionamiento de la actividad es diurno son los siguientes:

NIVEL PROMEDIO DIARIO	
DIA	
Edificación	L _{aeq,d} (dBA)
EDIF 01	48.2
EDIF 02	46.6
TARDE	
Edificación	L _{aeq,e} (dBA)
EDIF 01	34.1
EDIF 02	32.5
NOCHE	
Edificación	L _{aeq,n} (dBA)
EDIF 01	48.3
EDIF 02	46.6

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO	
DIA	
Edificación	L _d (dBA)
EDIF 01	48.2
EDIF 02	46.6
TARDE	
Edificación	L _e (dBA)
EDIF 01	34.1
EDIF 02	32.5
NOCHE	
Edificación	L _n (dBA)
EDIF 01	48.3
EDIF 02	46.6

El nivel promedio diario estimado coincide con el nivel promedio a largo plazo estimado.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 41/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

5.4.2 Evaluación del estado operacional


A) OBJETIVO DE CALIDAD ACÚSTICA

Los niveles de los índices acústicos empleados en la evaluación del objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, en decibelios acústicos con ponderación A (dBA) en estado operacional considerando que el periodo temporal de funcionamiento de la actividad es diurno son los siguientes:

NIVEL PROMEDIO DIARIO	
DIA	
Edificación	L _{aeq,d} (dBA)
EDIF 01	48.2
EDIF 02	47.8
TARDE	
Edificación	L _{aeq,e} (dBA)
EDIF 01	34.5
EDIF 02	42.3
NOCHE	
Edificación	L _{aeq,n} (dBA)
EDIF 01	48.3
EDIF 02	47.9

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO	
DIA	
Edificación	L _d (dBA)
EDIF 01	48.2
EDIF 02	47.4
TARDE	
Edificación	L _e (dBA)
EDIF 01	34.4
EDIF 02	40.5
NOCHE	
Edificación	L _n (dBA)
EDIF 01	48.3
EDIF 02	47.4

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 42/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

B) EMISORES ACÚSTICOS

Los niveles de los índices acústicos empleados en la evaluación de inmisión de ruido aplicable a actividades y a infraestructuras portuarias de competencia autonómica o local en estado operacional considerando que el periodo temporal de funcionamiento de la actividad es diurno son los siguientes:

NIVEL PROMEDIO DIARIO	
DIA	
Receptores	L _{Kaeq,d} (dBA)
P1	49.5
P2	54.6
P3	54.3
P4	54.6
P5	54.7
P6	54.6
TARDE	
Receptores	L _{Kaeq,e} (dBA)
P1	37.2
P2	40.5
P3	40.2
P4	40.6
P5	40.6
P6	43.2
NOCHE	
Receptores	L _{Kaeq,n} (dBA)
P1	50.0
P2	54.7
P3	54.4
P4	54.7
P5	54.8
P6	54.7


SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 43/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO

DÍA	
Receptores	L_{K,d} (dBA)
P1	49.5
P2	54.6
P3	54.3
P4	54.6
P5	54.7
P6	54.6
TARDE	
Receptores	L_{K,e} (dBA)
P1	35.7
P2	40.5
P3	40.2
P4	40.6
P5	40.6
P6	41.0
NOCHE	
Receptores	L_{K,n} (dBA)
P1	50.0
P2	54.7
P3	54.4
P4	54.7
P5	54.8
P6	54.7

Las coordenadas UTM de los puntos son:

Receptores	Coordenadas
P1	(346092.1, 4140236.7, 30)
P2	(346116.37, 4140256.24, 30)
P3	(346153, 4140257.41, 30)
P4	(346160.8, 4140239.62, 30)
P5	(346157.2, 4140222.16, 30)
P6	(4140222.16, 4140203.21, 30)

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

6 ANALISIS DEL IMPACTO ACÚSTICO DE LA ACTIVIDAD.

Con los resultados obtenidos en la simulación se obtienen las conclusiones comparándolos con los niveles máximos permitidos:

Objetivos de calidad acústica en áreas de sensibilidad acústica


NIVEL PROMEDIO DIARIO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL DÍA (L _{aeq,d})						
1	E. IND01	48.2	48.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	78	Si
2	E. IND02	46.6	47.8	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	78	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado b) del artículo 10 del Decreto 6/2012.

NIVEL PROMEDIO DIARIO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL TARDE (L _{aeq,e})						
1	EDIF 01	34.1	34.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	78	Si
2	EDIF 02	32.5	42.3	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	78	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado b) del artículo 10 del Decreto 6/2012.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 45/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

NIVEL PROMEDIO DIARIO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL NOCHE (L _{aeq,n})						
1	EDIF 01	48.3	48.3	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
2	EDIF 02	46.6	47.9	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado b) del artículo 10 del Decreto 6/2012.


NIVEL PROMEDIO DE UN AÑO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	NIVEL PERMITIDO	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL DÍA (L _d)						
1	EDIF 01	48.2	48.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	75	Si
2	EDIF 02	46.6	47.4	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	75	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado a) del artículo 10 del Decreto 6/2012.

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	NIVEL PERMITIDO	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL TARDE (L _e)						
1	EDIF 01	34.1	34.4	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	75	Si
2	EDIF 02	32.5	40.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	75	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado a) del artículo 10 del Decreto 6/2012

SANTIAGO GIL SANCHEZ			06/09/2021 12:50	PÁGINA 46/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
				

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO						
Nº	EDIFICIO	NIVEL PRE-OPERACIONAL (dBA)	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	NIVEL PERMITIDO	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL NOCHE (L _n)						
1	EDIF 01	48.3	48.3	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	Si
2	EDIF 02	46.6	47.4	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	Si

Niveles comparados con la tabla nº I del artículo 9 con aplicación del apartado a) del artículo 10 del Decreto 6/2012.

Emisores acústicos de la actividad

NIVEL PROMEDIO DIARIO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL DÍA (L _{kaeq,d})				
P1	49.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
P2	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
P3	54.3	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
P4	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
P5	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si
P6	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	Si

Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 2º del artículo 30 del Decreto 6/2012.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 47/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

NIVEL PROMEDIO DIARIO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL TARDE (L _{kaeq,e})				
P1	37.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI
P2	40.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI
P3	40.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI
P4	40.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI
P5	40.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI
P6	43.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	68	SI


Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 2º del artículo 30 del Decreto 6/2012.

NIVEL PROMEDIO DIARIO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL NOCHE ($L_{kaeq,n}$)				
P1	50.0	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI
P2	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI
P3	54.4	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI
P4	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI
P5	54.8	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI
P6	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	58	SI

Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 2º del artículo 30 del Decreto 6/2012.


NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL DÍA (L _{k,d})				
P1	49.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P2	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P3	54.3	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P4	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P5	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P6	54.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI


Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 1º del artículo 30 del Decreto 6/2012.

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL TARDE (L _{k,e})				
P1	35.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P2	40.5	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P3	40.2	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P4	40.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P5	40.6	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI
P6	41.0	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	65	SI

Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 1º del artículo 30 del Decreto 6/2012.


SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 51/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

NIVEL PROMEDIO A LARGO PLAZO DE UN AÑO				
RECEPTORES	NIVEL OPERACIONAL (dBA)	ÁREA ACÚSTICA	LÍMITE	CUMPLIMIENTO
PERIODO TEMPORAL NOCHE (L _{k,n})				
P1	50.0	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI
P2	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI
P3	54.4	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI
P4	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI
P5	54.8	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI
P6	54.7	Tipo b (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial)	55	SI

Niveles comparados con la tabla nº VII del artículo 29 con aplicación del punto 1º del artículo 30 del Decreto 6/2012.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 52/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

Con los resultados obtenidos en la simulación y el ruido de fondo existente en la zona se concluye que **NO EXISTIRÁ AFECCIÓN** en ninguna zona que se encuentre fuera de los límites de propiedad en horario **diurno, tarde y noche**.

Una vez implantadas las instalaciones es necesario realizar una serie de medidas para comprobar los resultados obtenidos en esta simulación.

Todas las conclusiones reflejadas en este informe son válidas mientras que se mantengan todas las condiciones, tanto de las instalaciones como en el entorno donde se ubican.

Córdoba, 27 de Febrero de 2017.


Firmado:

Jesús Sánchez García
Ingeniero Técnico en Telecomunicación

Página 28 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 53/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			


 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

7 DOCUMENTACIÓN ANEXA.

7.1 Plano de situación de la actividad.



SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 54/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			


 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

7.2 Plano de identificación de focos emisores, receptores y áreas de sensibilidad acústica.

Página 30 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 55/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			


 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

7.3 Mapas acústicos preoperacional y operacional.

Página 31 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 56/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

7.4 Normas y cálculos de referencia.

Legislación:

Decreto 6/20012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

Ley 37/ 2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

R.D. 1367/ 2007, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Normas y métodos de cálculo

Industria

-ISO 9613-1: "Attenuation of sound during propagation outdoor; part 1: calculation of absorption by the atmosphere".

-ISO 9613-2: "Attenuation of sound during propagation outdoors; part 2: general method of calculation".

Tráfico de vehiculos

-NMPB – Routes -96: "Guide du bruit", XPS 31-133"


Trenes

SRM II "Guías para cálculo y medida del ruido del transporte ferroviario 1996".

Aeronaves

ECAC.CEAC-.Doc 29 "Informe sobre el método estándar de cálculo de niveles de ruido en el entorno de aeropuertos civiles", 1997.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 57/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017


7.5 Informe de ensayo acústico de niveles preoperacionales.

Nº Reg. Entrada: 20219909322296. Fecha/Hora: 06/09/2021 12:50:29

Página 33 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 58/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

 **EUROCONTROL**



INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

EVALUACIÓN DE LA EMISIÓN DE RUIDO POR ACTIVIDAD DE

“PLANTA DE TRANSFORMACIÓN DE ACEITES GRASOS DE ORIGEN VEGETAL MEDIANTE DESTILACIÓN”

KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.


POLIGONO INDUSTRIAL “SAN PANCRACIO”
C/ LA CASUALIDAD, Nº 43 Y 44
14500 – PUENTE GENIL (CÓRDOBA)

I.17.043.14.04.00005

Fecha del ensayo: 20-21/09/2017
Fecha de informe: 26/09/2017

Página 1 de 25

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 59/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

ÍNDICE


1	Objeto y alcance del informe	4
1.1	Antecedentes	4
1.2	Objeto del ensayo	4
1.3	Alcance	4
2	Datos de la empresa	4
3	Datos del laboratorio de ensayo	5
4	Descripción del área analizada y de las fuentes de ruido consideradas	5
4.1	Localización y descripción del área de estudio	5
4.2	Descripción del tipo de actividad	6
4.3	Localización y descripción de las principales fuentes de contaminación acústica consideradas	7
5	Identificación y descripción de los puntos de medida	9
5.1	Justificación de los puntos de medida seleccionados	9
5.2	Descripción y localización exacta de los puntos de medida	9
6	Condiciones ambientales e incidencias	9
6.1	Fecha de ensayo	9
6.2	Registro de las condiciones ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección	10
6.3	Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales	10
6.4	Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección	10
7	Instrumentación	11
7.1	Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados: tipo, marca, modelo y número de serie	11
7.2	Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados	12
8	Metodología de ensayo. Normativa aplicable	12
8.1	Descripción detallada del procedimiento o metodología aplicable durante el estudio	12
8.2	Normativa y legislación de aplicación	13
9	Resultados obtenidos	14

Página 2 de 25

Página 35 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 60/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005


9.1	Registro de datos obtenidos durante las mediciones.	14
9.2	Relación de los parámetros e índices de evaluación obtenidos tras el tratamiento de los datos iniciales.	15
10	Conclusiones.....	16
10.1	Observaciones.....	17
11	Anexos 18	
11.1	Plano de situación.....	18
11.2	Material gráfico.	19
11.3	Certificados de calibración de la instrumentación.	20
11.4	Registros de datos.....	23
11.5	Desviaciones al método.....	25


Nota: El presente informe es propiedad del Laboratorio de Ensayos Acústicos de EUROCONTROL y no podrá ser reproducido parcialmente, sin autorización expresa por escrito del mismo. Los resultados que en él se detallan, corresponden únicamente a la muestra objeto del mismo, en el lugar y momento del ensayo.

Página 3 de 25

Página 36 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 61/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

1 Objeto y alcance del informe.

1.1 Antecedentes.

No se observan.

1.2 Objeto del ensayo.

Ensayo acústico para la determinación de los niveles preoperacionales en ambiente exterior, en periodo diario, que permite la identificación de la situación acústica medioambiental en la zona en la que se pretende implantar la actividad de planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación, propiedad de KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L., para el cumplimiento del requerimiento establecido en el apartado d) de la instrucción técnica 3 "IT.3 CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS ACÚSTICOS" incluida en el Decreto 6/2012, de 17 de enero, ubicada en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).

1.3 Alcance.

Ensayo acústico para la determinación de los niveles preoperacionales en ambiente exterior, en periodo diario, en Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).

2 Datos de la empresa.

Nombre: **KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.**

Domicilio social: **Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43, Puente Genil (Córdoba).**

Persona de contacto: **José Carlos Pérez Navarro**

Teléfono / Fax: **957 60 35 59.**

Tipo de Actividad: **Planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación.**

Lugar de ensayo **Polígono Industrial San Pancraccio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, Puente Genil (Córdoba).**

Página 4 de 25

Página 37 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 62/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

3 Datos del laboratorio de ensayo.

Nombre: **EUROCONTROL, S.A.**

Dirección: **C/ Cronos 20, bajo – 28037 Madrid**

Teléfono: **91 837 39 83**

Director Técnico: **Ignacio Soriano Vidal**

Técnico/s asociado/s al ensayo: **Jesús Sánchez García.**

4 Descripción del área analizada y de las fuentes de ruido consideradas.

4.1 Localización y descripción del área de estudio.

La actividad de planta de transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación, se pretende iniciar en Polígono Industrial San Pancracio, C/ Casualidad, nº 43 y 44, perteneciente al término municipal de Puente Genil (Córdoba).

Los límites de la parcela, en dirección Norte, colindan con C/ La Aurora. En dirección Sur, colinda con parcela de actividad industrial, al Este con la C/ Foret, al Oeste con C/ Casualidad.

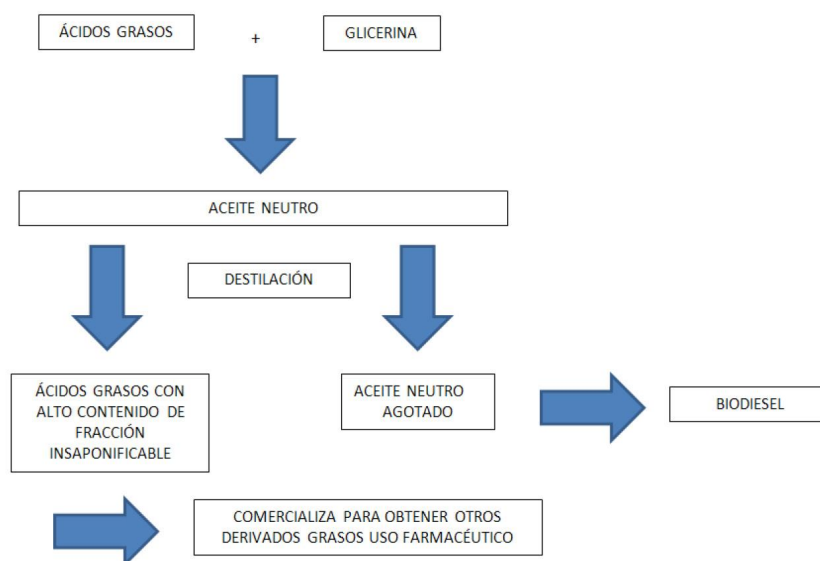
La nave tiene una fachada a la vía pública, a la Calle Casualidad. El edificio actual consta de dos plantas y patio exterior.


El tipo de área acústica pertenece a sectores del territorio con predominio del suelo de uso industrial.

4.2 Descripción del tipo de actividad.

La actividad actual consiste en la transformación de ácidos grasos vegetales mediante destilación.

Tratamiento de ácidos grasos:

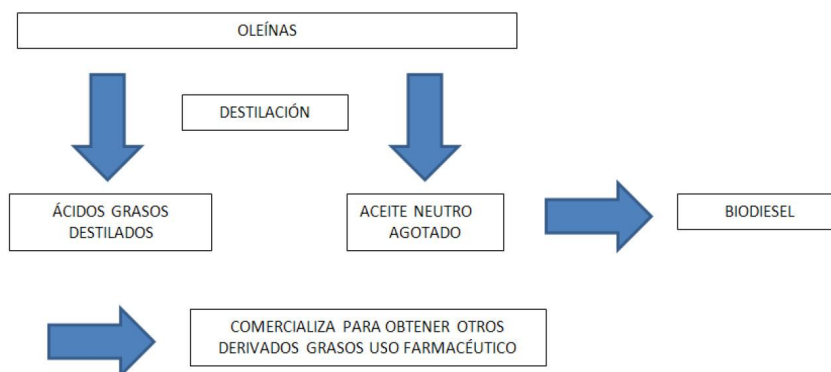


	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

Tratamiento de oleínas:



4.3 Localización y descripción de las principales fuentes de contaminación acústica consideradas.

- C/ La Aurora (F.R.1):
 - *Periodo de funcionamiento: 24 horas.
 - *Régimen de funcionamiento: discontinuo.
 - *Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancraccio.
 - *Localización: UTM (346126'38, 4140259'18, 30) – ETRS89.
- C/ Foret (F.R.2):
 - *Periodo de funcionamiento: 24 horas.
 - *Régimen de funcionamiento: discontinuo.
 - *Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancraccio.
 - *Localización: UTM (346083'39, 4140236'38, 30) – ETRS89.


Página 7 de 25

Página 40 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

	SANTIAGO GIL SANCHEZ	06/09/2021 12:50	PÁGINA 65/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 20219909322296. Fecha/Hora: 06/09/2021 12:50:29

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

• **C/ Casualidad (F.R.3):**

*Periodo de funcionamiento: 24 horas.

*Régimen de funcionamiento: discontinuo.


*Descripción: C/ Polígono Industrial San Pancracio.


*Localización: UTM (346160'62, 4140224'50, 30) – ETRS89.

Página 8 de 25

Página 41 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 66/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

5 Identificación y descripción de los puntos de medida.

5.1 Justificación de los puntos de medida seleccionados.

El punto de medida de niveles preoperacionales, de duración mínimo de 24 horas en continuo, se ha seleccionado considerando la situación acústica medioambiental de la zona de posible afección, centro de recepción y acondicionamiento de aceituna.

Los puntos elegidos, permiten la repetición de las medidas en el estado operacional.

5.2 Descripción y localización exacta de los puntos de medida.

Punto 1 (MP-24H): Ubicado en el patio exterior de la parcela objeto de estudio. Durante el muestreo se encuentra funcionando la fuente de ruido F.R.1., F.R.2 y F.R.3.

Coordenadas UTM: UTM (346119'43, 4140246'52, 30) – ETRS89.

6 Condiciones ambientales e incidencias.

6.1 Fecha de ensayo.

El ensayo se realizó el 20 y 21 de Septiembre de 2017.

Horario de inicio: 06:19 h


Duración: 24:30 horas.

Página 9 de 25

Página 42 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 67/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

6.2 Registro de las condiciones ambientales en las que se realizaron los ensayos: temperatura, humedad, presión atmosférica y viento en módulo y dirección.

CONDICIONES AMBIENTALES (DIURNO)					
Punto	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión (mb)	Velocidad d viento (m/s)	Dirección Viento predominante
1 MP – 24H	31/14	58/14	999/1001	1,2/1,8	NO

6.3 Medidas correctoras o paliativas adoptadas para minimizar el posible efecto de las condiciones ambientales.

Sobre el efecto del viento, simultáneamente a los períodos de medida se realizó una comprobación del viento, de forma que no se realizaron medidas con velocidades del viento superiores a 5 metros por segundo.

Los equipos de medida disponen de pantalla antiviento.

Sobre el efecto de la lluvia, no se realizan mediciones cuando existan precipitaciones.

6.4 Eventualidades acontecidas a lo largo del muestreo y medidas implantadas para su minimización o corrección.


No se aprecian.

Página 10 de 25

Página 43 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 68/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

7 Instrumentación.

7.1 Descripción de los aparatos de medida y auxiliares utilizados: tipo, marca, modelo y número de serie.

Código	Descripción	Fabricante	Modelo	Nº de serie
MA-6.08	Sonómetro	BRUEL&KJAER	2260 I	2375485
MA-6.08	Calibrador	BRUEL&KJAER	4231	2518221
MA-6.08	Micrófono	BRUEL&KJAER	4189	2364245
MA-27.1	Estación meteorológica (Temperatura, Humedad, Presión Atmosférica, Velocidad y Dirección del viento)	DAVIS INSTRUMENTS	VANTAGE PRO 2	A50613A32
MA-33.02	Pluviómetro	HERTER	996	n/a


Eurocontrol, S.A. posee los certificados de calibración de los equipos empleados y están a disposición del cliente

Página 11 de 25

Página 44 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 69/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

7.2 Justificación de la idoneidad de los aparatos utilizados.

Lo equipos empleados cumplen con los condiciones técnicas establecidas en el artículo 37 "Equipos de medidas de ruidos y vibraciones" incluido en el CAPITULO IV "Normas de medición y valoración de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico y equipos de medición" del Decreto 6/2012, de 17 de enero.

El sonómetro se sometió a una comprobación previa de su funcionamiento mediante calibrador acústico antes y después de realizar cada serie de medidas. El resultado de ambas verificaciones resultó favorable.

8 Metodología de ensayo. Normativa aplicable.

8.1 Descripción detallada del procedimiento o metodología aplicable durante el estudio.

Procedimientos de ensayo.

- **IT_D6-Andalucía**, EVALUACION DE DOCUMENTO NORMATIVO DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

**En su última edición.*

Página 12 de 25

Página 45 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 70/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

8.2 Normativa y legislación de aplicación.

Normativa y legislación de aplicación.

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

Normativa y legislación de referencia.

- **UNE-ISO 1996-2:2009**. "Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de ruido ambiental."
- **Ley 37/2003, de 17 de noviembre**, del Ruido.
- **Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre**, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- **Real Decreto 1367/2007**, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- **Real Decreto 1038/2012**, de 6 julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

9 Resultados obtenidos.

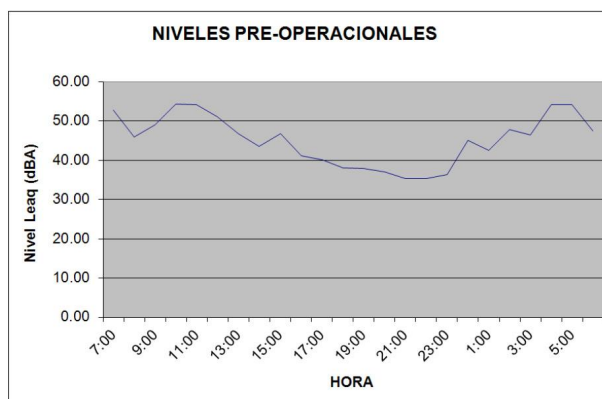
9.1 Registro de datos obtenidos durante las mediciones.

PERIODOS TEMPORALES	HORA	NIVEL (dBA)
DIA (Laeq,d)	7:00	52.77
	8:00	45.95
	9:00	48.93
	10:00	54.33
	11:00	54.10
	12:00	51.01
	13:00	46.77
	14:00	43.50
	15:00	46.77
	16:00	41.04
	17:00	40.03
	18:00	38.06
TARDE (Laeq,e)	19:00	37.81
	20:00	37.10
	21:00	35.23
	22:00	35.32
NOCHE (Laeq,n)	23:00	36.37
	0:00	45.12
	1:00	42.49
	2:00	47.74
	3:00	46.51
	4:00	54.17
	5:00	54.09
	6:00	47.53



9.2 Relación de los parámetros e índices de evaluación obtenidos tras el tratamiento de los datos iniciales.

NIVEL PROMEDIO DIARIO			
PERIODOS TEMPORALES	HORA	NIVEL (dBA)	Laeq (dBA)
DIA (Laeq,d)	7:00	52.77	49.7
	8:00	45.95	
	9:00	48.93	
	10:00	54.33	
	11:00	54.10	
	12:00	51.01	
	13:00	46.77	
	14:00	43.50	
	15:00	46.77	
	16:00	41.04	
	17:00	40.03	
	18:00	38.06	
TARDE (Laeq,e)	19:00	37.81	36.5
	20:00	37.10	
	21:00	35.23	
	22:00	35.32	
NOCHE (Laeq,n)	23:00	36.37	49.6
	0:00	45.12	
	1:00	42.49	
	2:00	47.74	
	3:00	46.51	
	4:00	54.17	
	5:00	54.09	
	6:00	47.53	




Página 15 de 25

Página 48 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 73/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

10 Conclusiones.

NIVEL PROMEDIO DIARIO (dBA)	
Laeq,d	49,7 +/- 1,0
Laeq,e	36,5 +/- 1,0
Laeq,n	49,6 +/- 1,0
NIVEL PROMEDIO LARGO PLAZO DE UN AÑO (dBA)	
Ld	49,7 +/- 1,0
Le	36,5 +/- 1,0
Ln	49,6 +/- 1,0

Los resultados obtenidos son empleados para validar el método de cálculo en la evaluación del estado preoperacional y operacional de los estudios acústicos requeridos en el Decreto 6/2012, de 17 de enero.

En Madrid, a 26 de Septiembre de 2017




Fdo. Jesús Sánchez García
Técnico de Acústica

Página 16 de 25

Página 49 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 74/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

10.1 Observaciones.


No se observan.

Página 17 de 25

Página 50 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 75/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			


 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

11 Anexos.

11.1 *Plano de situación.*



SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 76/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017

11.2 Material gráfico.




Página 19 de 25

Página 52 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 77/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 20219909322296. Fecha/Hora: 06/09/2021 12:50:29

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

11.3 Certificados de calibración de la instrumentación.


Página 20 de 25

Página 53 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 78/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 20219909322296. Fecha/Hora: 06/09/2021 12:50:29

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration
Código: 16LAC13081F003
Code:
Página 1 de 18 páginas
Page ___ of ___ pages



LACAINAC

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid.
Tel.: (+34) 91 336 4697 / (+34) 91 331 1968 Ext. 30.
www.lacainac.es – lacainac@i2a2.upm.es

INSTRUMENTO <i>Instrument</i>	SONÓMETRO INTEGRADOR
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	Brüel & Kjær Marca del micrófono: Brüel & Kjær
MODELO <i>Model</i>	2260 Modelo del micrófono: 4189
NÚMERO DE SERIE <i>Serial number</i>	2375485-(MA-06.08), CANAL: N/A Número de serie del micrófono: 2364245
PETICIONARIO <i>Customer</i>	EUROCONTROL, S.A. Pº General Martínez Campos , 1, 5º dcha 28010 MADRID
FECHA DE CALIBRACIÓN <i>Calibration date</i>	04/10/2016
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN <i>Calibration Technician</i>	Ismael Rodríguez Ruiz

Signatario autorizado
Authorized signatory

Firmado digitalmente por: NOMBRE FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - NIF 52979086N
Fecha y hora: 05.10.2016 16:16:15

Firmado digitalmente
por JAVIER PEREIRA
NIETO
Fecha: 2016.10.19
17:12:04 +02'00'

Director Técnico

Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales.

Este Certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards.

This Certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.


ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

Página 21 de 25

Página 54 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 79/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**

Certificate of calibration
Código: 16LAC13081F004
Code:
Página 1 de 3 páginas
Page __ of __ pages

**LACAINAC**

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CAMPUS SUR UPM. ETSI Topografía. Ctra. Valencia, km 7. 28031 – Madrid.
Tel.: (+34) 91 336 4697 / (+34) 91 331 1968 Ext. 30.
www.lacainac.es – lacainac@2a2.upm.es

INSTRUMENTO <i>Instrument</i>	CALIBRADOR ACÚSTICO
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	Brüel & Kjær
MODELO <i>Model</i>	4231
NÚMERO DE SERIE <i>Serial number</i>	2518221-(MA-06.08)
PETICIONARIO <i>Customer</i>	EUROCONTROL, S.A. Pº General Martínez Campos, 1, 5º dcha 28010 MADRID
FECHA DE CALIBRACIÓN <i>Calibration date</i>	04/10/2016
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN <i>Calibration Technician</i>	David Reche Jabonero

Signatario autorizado
Authorized signatory

Firmado digitalmente por: NOMBRE FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - NIF 52979086N
Fecha y hora: 04.10.2016 13:25:03

Director Técnico

Firmado digitalmente
por JAVIER PEREIRA
NIETO
Fecha: 2016.10.19
17:12:42 +02'00'

Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales.

Este Certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards.

This Certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.


ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

Página 22 de 25

Página 55 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 80/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

11.4 Registros de datos.

MP-24H


Equipo:	2260	
Aplicación:	BZ7210 versión 2.2	
Hora de inicio:	20/09/2017 6:19:07	
Hora de conclusión:	21/09/2017 6:49:07	
Tiempo Transcurrido:	24:30:00	
Ancho de Banda:	1/3 Octava	
Picos Sobre:	140,0 dB	
Rango:	21,0-101,0 dB	
Medidas en Banda Ancha:	Tiempo S F I	Frecuencia A L
Estadísticas en Banda Ancha:	S	A
Vel. de Registro:	Registro	
Parámetros en Banda Ancha:	0:15:00	
Parámetros Espectrales:	Todo	
Número de serie del Equipo:	2375485	
Número de Serie del Micrófono:	2364245	
Entrada:	Micrófono:	
Corrección por Pantalla anti-viento:	Cubierta Protectora	
Corrección I. S.:	Frontal	
Tiempo de Calibración:	14/09/2013 13:49:51	
Nivel de Calibración:	94,0 dB	
Sensibilidad:	-27,1 dB	
ZF0023:	Sin utilizar	
date	Tiempo de inicio	LAeq
20/09/2017	06:19:07	50,6
20/09/2017	06:30:00	48,82
20/09/2017	06:45:00	47,61
20/09/2017	07:00:00	49,92
20/09/2017	07:15:00	52,22
20/09/2017	07:30:00	55,98
20/09/2017	07:45:00	49,82
20/09/2017	08:00:00	48,87
20/09/2017	08:15:00	45,28
20/09/2017	08:30:00	44,85
20/09/2017	08:45:00	42,07
20/09/2017	09:00:00	41,7
20/09/2017	09:15:00	42,52
20/09/2017	09:30:00	50,63
20/09/2017	09:45:00	52,16
20/09/2017	10:00:00	53,16
20/09/2017	10:15:00	55,42
20/09/2017	10:30:00	54,63
20/09/2017	10:45:00	53,75
20/09/2017	11:00:00	49,78
20/09/2017	11:15:00	50,12
20/09/2017	11:30:00	56,11
20/09/2017	11:45:00	56,25
20/09/2017	12:00:00	47,34
20/09/2017	12:15:00	55,42
20/09/2017	12:30:00	46,08
20/09/2017	12:45:00	47,91
20/09/2017	13:00:00	43,18
20/09/2017	13:15:00	42,45
20/09/2017	13:30:00	42,7
20/09/2017	13:45:00	42,51
20/09/2017	14:00:00	41,49
20/09/2017	14:15:00	43,39
20/09/2017	14:30:00	45,26
20/09/2017	14:45:00	43,01
20/09/2017	15:00:00	43,49

Página 23 de 25

Página 56 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 81/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005


20/09/2017	15:15:00	44.52
20/09/2017	15:30:00	49.75
20/09/2017	15:45:00	46.53
20/09/2017	16:00:00	42.78
20/09/2017	16:15:00	41.51
20/09/2017	16:30:00	39.79
20/09/2017	16:45:00	39.14
20/09/2017	17:00:00	40.45
20/09/2017	17:15:00	40.04
20/09/2017	17:30:00	39.54
20/09/2017	17:45:00	40.04
20/09/2017	18:00:00	38.53
20/09/2017	18:15:00	37.93
20/09/2017	18:30:00	36.9
20/09/2017	18:45:00	38.67
20/09/2017	19:00:00	38.4
20/09/2017	19:15:00	38.05
20/09/2017	19:30:00	37.96
20/09/2017	19:45:00	36.61
20/09/2017	20:00:00	38.48
20/09/2017	20:15:00	36.11
20/09/2017	20:30:00	36.25
20/09/2017	20:45:00	37.15
20/09/2017	21:00:00	36.63
20/09/2017	21:15:00	36.14
20/09/2017	21:30:00	35.33
20/09/2017	21:45:00	30.85
20/09/2017	22:00:00	34.4
20/09/2017	22:15:00	35.78
20/09/2017	22:30:00	34.83
20/09/2017	22:45:00	36.06
20/09/2017	23:00:00	36.07
20/09/2017	23:15:00	37.03
20/09/2017	23:30:00	36.82
20/09/2017	23:45:00	35.36
21/09/2017	00:00:00	40.72
21/09/2017	00:15:00	39.32
21/09/2017	00:30:00	39.54
21/09/2017	00:45:00	50.03
21/09/2017	01:00:00	42.75
21/09/2017	01:15:00	40.91
21/09/2017	01:30:00	42.59
21/09/2017	01:45:00	43.34
21/09/2017	02:00:00	47.66
21/09/2017	02:15:00	47.15
21/09/2017	02:30:00	48.44
21/09/2017	02:45:00	47.63
21/09/2017	03:00:00	47.26
21/09/2017	03:15:00	45.71
21/09/2017	03:30:00	47.11
21/09/2017	03:45:00	45.69
21/09/2017	04:00:00	51.53
21/09/2017	04:15:00	46.27
21/09/2017	04:30:00	52.29
21/09/2017	04:45:00	58.39
21/09/2017	05:00:00	54.11
21/09/2017	05:15:00	49.6
21/09/2017	05:30:00	55.53
21/09/2017	05:45:00	55.05
21/09/2017	06:00:00	48.62
21/09/2017	06:15:00	48.36
21/09/2017	06:30:00	47.05
21/09/2017	06:45:00	45.35

Página 24 de 25

Página 57 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 82/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

 EUROCONTROL	Nº Ref.: I.17.043.14.04.00005
EMPRESA: KASSANDRA ESENCIAOLIVA, S.L.	FECHA: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2017



Informe: I.17.043.14.04.00005

11.5 *Desviaciones al método.*

No se observan.

Página 25 de 25

Página 58 de 58

Este documento no deberá reproducirse ni total ni parcialmente sin la aprobación, por escrito de EUROCONTROL, S.A. y del cliente.

SANTIAGO GIL SANCHEZ		06/09/2021 12:50	PÁGINA 83/83
VERIFICACIÓN	PECLADC64D27223FE050D0C33C33C5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			