

INFORME

ANEXO AL INFORME DE CALIDAD DEL AIRE EN EL PUERTO DE CARBONERAS

FECHA: SEPTIEMBRE 2020



AUTORIDAD PORTUARIA DE ALMERÍA



J. Ronco y Cía., S.L.
RONCO



GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE QUÍMICA
ANALÍTICA DE ONTAMINANTES



DATOS GENERALES

TÍTULO: Anexo al Informe de Calidad del Aire en el Puerto de Carboneras.
Septiembre 2020.

LABORATORIO DE ENSAYO:

Entidad: LABORATORIO ANALÍTICO BIOCLÍNICO

C.I.F.: B04437331

Dirección: C/ Albert Einstein nº7. Parque Científico Tecnológico de Almería.
Autovía del Mediterráneo (A-7), Salida 460. 04131, El Alquián (Almería)

SOLICITANTE:

Entidad: AUTORIDAD PORTUARIA DE ALMERÍA

C.I.F.: Q 0400106A

Dirección: Muelle de Levante s/n. 04001. Almería

FECHA DE INICIO:

01/09/2020

FECHA DE FIN:

30/09/2020

Fecha de emisión de informe:

10/02/2021

Responsable:

Carmen Laura Guirado Gutiérrez

Área de Medioambiente

Laboratorio acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación con nº expediente 493/LE1255

Entidad Colaboradora de la Calidad Ambiental con nº ECCA/REC054

Laboratorio certificado por SGS Ibérica según ISO 9001:2015(ES 10/8058) e ISO 14001:2015 (ES 08/6030)

1. OBJETIVO DE ESTE ANEXO

El objetivo del presente Anexo al Informe de Calidad del aire en el Puerto de Carboneras correspondiente al mes de septiembre de 2020 es presentar un estudio más detallado del incumplimiento detectado el día 04/09/2020 en el captador CA-2.

ESTACIÓN DE MUESTREO	UBICACIÓN	TIPO
CA-2	CARMAR	Captador de partículas PM ₁₀

2. ESTUDIO DE INCUMPLIMIENTO

Durante el día 4 de septiembre de 2020 se ha superado el valor límite establecido en el Decreto 102/2011 para el parámetro partículas PM₁₀. En este apartado se pretende realizar un estudio de los posibles factores que han afectado a este incumplimiento.

En la siguiente tabla se relaciona el incumplimiento con la actividad portuaria de ese día (datos facilitados por el Puerto de Almería) y las predicciones de episodios de intrusión sahariana de ese día o días anteriores (datos publicados por el MITECO). Igualmente, se consultan los datos de la estación de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía situada en la localidad de Carboneras con la finalidad de comprobar si también detectó incumplimientos (estación en Plaza del Castillo).

Tabla 1: Relación del incumplimiento con las actividades y las predicciones de episodios de intrusiones saharianas

Fecha	CA-2 (µg/m ³)	Velocidad media del viento (m/s)	Movimientos de mercancías	Episodios intrusión sahariana	Estación Pza. del Castillo
04/09/2020	59,64	4,8	Yeso en M. Ribera I (13.823.000 Kg)	1-50 µg/m ³ (Modelo SKIRON para el 03/09/2020)	No detecta incumplimiento

El 4 de septiembre se realizan movimientos de yeso pero el MITECO no ha predicho un episodio de intrusión sahariana, pero sí para el día 3 de septiembre. Tampoco se detecta incumplimiento

en la estación Plaza del Castillo. La velocidad del viento fue elevada ese día con una velocidad media de 4,8 m/s y rachas de hasta 11,5 m/s; siendo la dirección predominante ENE.

Además del estudio de las situaciones que pueden propiciar el incumplimiento, la muestra se ha analizado mediante Difracción de Rayos X, técnica que permite la identificación de las fases cristalinas presentes y la cuantificación de cada componente identificado en la fracción inorgánica. La muestra ha sido analizada en el Servicio de Análisis y Determinación de Estructuras, Unidad de Difracción de Rayos X del Centro de Instrumentación Científica de la Universidad de Granada.

Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Muestra	Difracción de Rayos X
04/09/2020 (CA-2)	Halita, NaCl de forma mayoritaria. Único compuesto con estructura cristalina en la muestra.

En relación a los resultados encontrados en la muestra analizada mediante Difracción de Rayos X se observa la presencia de una única fase cristalina, la halita. La halita, también conocida como sal o sal de roca, se puede formar por la evaporación de agua salada, por lo que se trataría de contaminación de tipo natural.

3. CONCLUSIÓN

En la muestra analizada, el mineral encontrado es típico del agua salada. No se ha detectado yeso, único granel en movimiento el día del incumplimiento. Por lo tanto, se puede deducir que el incumplimiento del día 4 de septiembre de 2020 no ha sido consecuencia de la actividad portuaria, y se puede descontar del total de incumplimientos del mes de septiembre de 2020, reduciéndose a 0.