Boletín informativo sobre la Calidad del Aire

Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 1 de 7

Resumen de los datos obtenidos por la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire de Valladolid desde las 0 horas hasta las 24 horas del día 4 de enero de 2016.

1. Contaminantes Primarios

Material Particulado fracción Pm10 y Pm2,5

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada día es menor que 50)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| Estación | Mayor media horaria | Valor medio diario |
|--|------------------------|-----------------------|
| Arco de Ladrillo II Fracción Pm ₁₀ | 16 a las 09 | 8 |
| Arco de Ladrillo II Fracción Pm _{2,5} | 11 a las 22 | 3 |
| La Rubia II Fracción Pm ₁₀ | 15 a las 23 | 6 |
| La Rubia II Fracción Pm _{2,5} | 14 a las 23 | 7 |
| Vega Sicilia Fracción Pm ₁₀ | 10 a las 19 | 6 |
| Vega Sicilia Fracción Pm _{2.,5} | 7 a las 11 | 2 |
| Puente Regueral Fracción Pm ₁₀ | 9 a las 20 | 5 |
| Puente Regueral Fracción Pm _{2,5} | 5 a las 22 | 2 |

Dióxido de Azufre. SO₂

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 350 ó la media de cada día es menor que 125)

| Estación | Mayor media horaria | Valor medio diario |
|----------------|------------------------|-----------------------|
| La Rubia II | 13 a las 11 | 12 |
| Observaciones: | | |

Monóxido de Carbono. CO

Unidad de medida: miligramo/m³ (mg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de ocho horas es menor que 10)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| Estación | Mayor media horaria | Valor medio diario |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Arco de Ladrillo II | 0,5 a las 11 | 0,3 |
| Observaciones: | | |

Monóxido de Nitrógeno. NO

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| horaria 47,0 a las 11 | diario 17,0 |
|--------------------------|--|
| 47,0 a las 11 | 17.0 |
| | 17,0 |
| 39,0 a las 11 | 14,0 |
| 20,0 a las 10 | 7,0 |
| 11,0 a las 10 | 3,0 |
| 9,0 a las 18 | 4,0 |
| 1,0 a las 01 | 1,0 |
| 3,0 a las 18 | 1,0 |
| • | |
| | 20,0 a las 10 11,0 a las 10 9,0 a las 18 1,0 a las 01 |

2. Hidrocarburos Cíclicos ó Aromáticos

Benceno. C₆H₆

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 5)

| | Mayor media | Valor medio |
|---------------------|--------------|-------------|
| Estación | horaria | diario |
| Arco de Ladrillo II | 0,7 a las 18 | 0,4 |
| Vega Sicilia | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Puente Regueral | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Observaciones: | _ | |

Ayuntamiento de Valladolid Área de Medio Ambiente

Area de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 3 de 7

Tolueno. C₆H₅CH₃

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| | Mayor media | Valor medio |
|---------------------|--------------|-------------|
| Estación | horaria | diario |
| Arco de Ladrillo II | 0,8 a las 09 | 0,4 |
| Vega Sicilia | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Puente Regueral | 0,1 a las 01 | 0,1 |

MP-Xileno. C₈H₁₀

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| | Mayor media | Valor medio |
|---------------------|--------------|-------------|
| Estación | horaria | diario |
| Arco de Ladrillo II | 0,3 a las 20 | 0,1 |
| Vega Sicilia | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Puente Regueral | 0,1 a las 01 | 0,1 |

Etil-benceno. C₂H₅-C₆H₅

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| Estación | Mayor media horaria | Valor medio diario |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Estacion | 1101 a1 1a | ulai io |
| Arco de Ladrillo II | 0,3 a las 20 | 0,2 |
| Vega Sicilia | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Puente Regueral | 0,1 a las 01 | 0,1 |

O-Xileno. C₈H₁₀

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

| | Mayor media horaria | Valor medio diario |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| Estación | | |
| Arco de Ladrillo II | 0,2 a las 09 | 0,1 |
| Vega Sicilia | 0,1 a las 01 | 0,1 |
| Puente Regueral | 0,1 a las 01 | 0,1 |

3. Contaminantes Secundarios

Dióxido de Nitrógeno. NO2

Unidad de medida: microgramo/m³ ($\mu g/m^3)$ (Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 200)

Resumen por estaciones de los valores medios:

| Mayor media | Mayor media | Valor medio |
|-------------|---|---|
| horaria | octohoraria | diario |
| 81 a las 11 | 71 a las 14 | 41 |
| 64 a las 14 | 56 a las 17 | 37 |
| 55 a las 12 | 49 a las 17 | 26 |
| 61 a las 18 | 41 a las 22 | 27 |
| 42 a las 17 | 28 a las 19 | 18 |
| 58 a las 18 | 36 a las 22 | 23 |
| 42 a las 18 | 21 a las 23 | 13 |
| | | |
| | horaria 81 a las 11 64 a las 14 55 a las 12 61 a las 18 42 a las 17 58 a las 18 | horaria octohoraria 81 a las 11 71 a las 14 64 a las 14 56 a las 17 55 a las 12 49 a las 17 61 a las 18 41 a las 22 42 a las 17 28 a las 19 58 a las 18 36 a las 22 |

Ozono. O₃

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Umbral de protección a la población: 180 como valor medio de 1 hora)

| | Mayor media | Valor medio | |
|--------------------|---------------|-------------|--|
| Estación | horaria | diario | |
| Vega Sicilia | 83,0 a las 01 | 53,0 | |
| Puente Regueral | 80,0 a las 01 | 49,0 | |
| Valladolid Sur | 85,0 a las 01 | 59,0 | |
| Paseo del Cauce | 84,0 a las 01 | 56,0 | |
| Fuente el Berrocal | 82,0 a las 01 | 61,0 | |
| Observaciones: | · | | |

Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 5 de 7

4. Datos Meteorológicos de la Estación 20 (Valladolid Sur)

| | Máxima | Mínima | Media |
|----------------------------------|----------------|---------------|-------|
| Temperatura °C | 9,8 a las 01 | 6,0 a las 18 | 7,9 |
| Humedad relativa % | 100,0 a las 09 | 84,0 a las 01 | 95,0 |
| Presión Atmosférica mb | 927 a las 01 | 922 a las 12 | 924 |
| Radiación solar W/m ² | 71,0 a las 13 | | |
| Velocidad y Dirección del viento | Velocidad | Dirección | |
| A las 06.00 h | 4,00 | W | |
| A las 12.00 h | 3,10 | NNE |] |
| A las 18.00 h | 3,10 | S |] |
| A las 23.00 h | 4,50 | SW |] |

mb = milibares; (La presión atmosférica se da referida al nivel del mar) W = watios; °C = grados centígrados; % = tanto por ciento; Medida del viento de superficie en la estación 20, Valladolid Sur, Velocidad expresada en m/s)

Indice de Calidad del Aire ICA del día 4 de enero de 2016 : 16

El índice de calidad del aire se obtiene después de ponderar frente a los valores límite para cada contaminante la concentración media de 24 horas para este contaminante en cada estación. Se toma como valor de ICA el más desfavorable del conjunto de valores obtenidos.

5. Indicadores de ruido ambiental.

La Directiva 2002/49/CE establece la obligatoriedad de realizar medidas de ruido ambiente como un contaminante más y entregar la información sobre la base del cálculo de unos parámetros que la Directiva denomina $L_{\text{día}}$, L_{tarde} , L_{noche} junto a un parámetro compuesto denominado $L_{\text{día-tarde-noche}}$. Inicialmente no existen valores límite ni otro tipo de determinaciones que deban ser cumplidas en la primera etapa de aplicación de la Directiva.

En la misma Directiva se determina que los periodos día tarde noche se definen por los siguientes tramos horarios establecidos en hora local:

| Día | Tarde | Noche |
|---------------|---------------|---------------|
| 07:00 – 19:00 | 19:00 – 23:00 | 23:00 – 07:00 |

Al objeto de cumplir con lo determinado en esta Directiva se han instalado inicialmente cuatro instrumentos para la medida en continuo del ruido ambiente en las estaciones de Arco de Ladrillo II , La Rubia II, Vega Sicilia y Puente Regueral.

Los resultados de la medida, en decibelios (dBA), según los parámetros antes indicados son:

| Estación | Ldía | Ltarde | Lnoche | L _{dtn} |
|--------------------|------|--------|--------|------------------|
| Arco de Ladrillo 2 | 58,3 | 60,0 | 52,1 | 60,8 |
| La Rubia II | 58,5 | 60,7 | 51,0 | 60,7 |
| Vega Sicilia | 58,5 | 60,0 | 50,8 | 60,3 |
| Puente Regueral | 53,4 | 55,4 | 48,5 | 56,6 |

SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE

Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 7 de 7

Información Adicional.

Los valores medios horarios se corresponden con el valor medio de todos los datos acumulados durante la hora anterior a la considerada.

Los valores medios octohorarios se corresponden con el valor de la media móvil unilateral de las ocho horas anteriores a la considerada.

Los valores medios diarios son valores medios de 24 horas.

Las horas señaladas son siempre horas Z o UTC ±0.

Con respecto a los hidrocarburos cíclicos ó aromáticos, tan solo se indica un valor límite para el Benceno, valor que se corresponde con la cifra que no debe ser superada por el valor medio anual de este contaminante a partir del año 2010. La Unión Europea no ha fijado aún valores límite para los contaminantes Tolueno, Etil-benceno, y o,m,p Xileno.

Entran a formar parte del ICA los siguientes contaminantes: SO_2 , Material particulado fracción PM_{10} , NO_2 , CO, y O_3 . Este grupo de contaminantes fue determinado por el Ministerio de Medio Ambiente tras el asesoramiento por el grupo de expertos en calidad del aire. Se considera una calidad del aire <u>excelente</u> aquella que mantiene valores del ICA comprendidos entre 0 y 50; <u>buena</u> cuando el valor se encuentra comprendido entre 51 y 100; <u>regular</u> si este valor varia entre 101 y 150, y <u>mala</u> si el valor es superior a 151.

Si lo desea puede acceder en tiempo real a la información relativa a la calidad del aire tanto de la ciudad de Valladolid como del resto de ciudades de nuestra comunidad autónoma a través de las siguientes direcciones en Internet: Ciudad de Valladolid: http://www.jcyl.es.

Solamente queda autorizada la reproducción íntegra de este documento.

| S.D: Sin dato | S | | |
|---------------|---|--|--|
| | | | |
| | | | |

RCCAVA Paseo del Hospital Militar, 11 bis 47007 Valladolid